



Andrzej Masiarek



ZARZĄDZANIE WIEDZĄ CHRONIONĄ W OBSZARACH NISZOWYCH



2017

Monografie Politechniki Łódzkiej



Andrzej Masiarek

**ZARZĄDZANIE
WIEDZĄ CHRONIONĄ
W OBSZARACH NISZOWYCH**

**Monografie Politechniki Łódzkiej
Łódź 2017**

Recenzenci:
prof. dr hab. Irena Hejduk
prof. dr hab. Ryszard Borowiecki

Redaktor Naukowy Wydziału Organizacji i Zarządzania:
prof. dr hab. inż. Jerzy Lewandowski

© Copyright by Politechnika Łódzka 2017

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ
90-924 Łódź, ul. Wólczańska 223
tel. 42-631-20-87, 42-631-29-52
fax 42-631-25-38
e-mail: zamowienia@info.p.lodz.pl
www.wydawnictwa.p.lodz.pl

ISBN 978-83-7283-832-2

Nakład 50 egz. Ark. druk. 9,0. Papier offset. 80 g, 70 x 100
Druk ukończono w czerwcu 2017 r.
Wykonano w Drukarni Quick-Druk, 90-562 Łódź, ul. Łąkowa 11
Nr 2219

Spis treści

Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń	5
Wprowadzenie	7
Zakres tematyczny i konstrukcja pracy	9
Cele i hipotezy badawcze	12
1. Pojęcie wiedzy chronionej i jej miejsce w obszarach niszowych.....	15
1.1. Ogólna charakterystyka wiedzy chronionej	15
1.2. Płaszczyzna formalno-prawna.....	17
1.3. Płaszczyzna ekonomiczna	24
1.4. Płaszczyzna informacyjna	25
2. Determinanty rozwoju obszarów niszowych.....	31
2.1. Prognozy rozwoju wiedzy w obszarach niszowych	31
2.2. Uwarunkowania rozwoju wiedzy w obszarach niszowych	33
2.3. Podejście do zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych...	36
2.4. Wykorzystanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych	39
3. Zakres i metody badań empirycznych.....	50
3.1. Charakterystyka badań pilotażowych i zasadniczych	50
3.2. Metodyka badania i zastosowane metody statystyczne.....	52
3.2.1. Zastosowane metody statystyczne.....	61
3.3. Implikacje dla nowych form zarządzania w obszarze niszowym.....	63
4. Postawy badanych przedsiębiorstw w procesie zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych.....	65
4.1. Czynniki charakteryzujące wiedzę chronioną wpływające na zachowania rynkowe badanych przedsiębiorstw.....	65
4.2. Wiedza chroniona z obszarów niszowych a działalność innowacyjna..	74
4.3. Praktyczne aspekty zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych	89
4.4. Znaczenie i wpływ niszy na postawę przedsiębiorstwa	98
4.5. Bariery w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych dla przedsiębiorstw.....	105
4.6. Ryzyko w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych.....	115
Podsumowanie.....	119
Bibliografia.....	123
Akty prawne	128
Spis tabel	130
Spis rysunków	130
Spis załączników	131
Załącznik – Kwestionariusz ankiety adresowanej do przedsiębiorstw.....	132
Summary	135
Charakterystyka zawodowa.....	137

Wykaz ważniejszych skrótów i oznaczeń

AP	Akty prawne
B+R	Działalność badawczo-rozwojowa (<i>B+R</i>)
DzU	Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej
EPO	Europejski Urząd Patentowy
ESPACENET	Patentowa baza danych EPO, dostępna także z polskim interface'em http://pl.espacenet.com/
EUR	Euro, symbol waluty w krajach należących do Unii Gosp. i Walut.
GOW	Gospodarka oparta na wiedzy (<i>GOW</i>)
H	Hipotezy badawcze
I.P&C.	Industrial Property and Copyright (<i>Własność Przemysłowa i Prawo autorskie</i>)
INID	Internationally Agreed Numbers for the Identification Data (<i>Międzynarodowe Kody Numeryczne do Identyfikacji Danych</i>)
KET	Key Enabling Technologies (<i>Kluczowe Technologie Wspomagające</i>)
MKP	Międzynarodowa Klasyfikacja Patentowa
MSP	Małe, średnie i mikro przedsiębiorstwa
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (<i>ang. Organization for Economic Co-operation and Development</i>)
OW	Organizacje oparte na wiedzy (<i>OW</i>)
PA	Prawo autorskie
PEST	Political, Economic, Social, Technological (<i>narzędzie planowania polegające na analizowaniu czynników, m.in. ekonomicznych i technologicznych</i>)
PWP	Prawo własności przemysłowej

SWOT	<i>Popularna heurystyczna technika, służąca do porządkowania i analizy informacji (ang. Strengths, Weaknesses, Opportunities i Threats)</i>
TRIPS	Porozumienie w sprawie handlowych aspektów praw własności intelektualnej (<i>ang. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPS</i>)
UE	Unia Europejska
WIPO/OMPI	World Intellectual Property Organization/Organisation Mondiale de la Propriete Intellectuelle (<i>Światowa Organizacja Własności Intelektualnej</i>)

Wprowadzenie

Wiedza chroniona w zasadniczy sposób determinuje rozwój współczesnego społeczeństwa. Pozyskiwanie, gromadzenie i wykorzystanie wiedzy chronionej jest przedmiotem intensywnych działań naukowych, technicznych i organizacyjnych. Wiedza chroniona to także element konkurowania z innymi, dzięki czemu jest kreatorem przekształceń i wymusza ciągłą adaptację do nowych okoliczności, które w efekcie dają przewagę jednemu podmiotowi nad drugim. W konsekwencji taka sytuacja zmusza menadżerów do pozyskiwania nowej wiedzy chronionej, która pociąga za sobą zmiany w podejściu do istniejących metod zarządzania, zwłaszcza dzisiaj, w dobie dynamicznych zmian w gospodarce globalnej. Podjęte działanie w tym obszarze jest próbą wypełnienia *luki, jaka występuje w zarządzaniu wiedzą chronioną, powstałą w nowych obszarach, zwanych dalej w tym opracowaniu obszarami niszowymi*. Przez obszar niszowy rozumie się tu wyodrębniony obszar wiedzy dotąd nierozpoznany, który daje szansę na rozwój. Z tych względów wydaje się słusznym zainteresowanie koncepcją zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, tym bardziej, że w polskich opracowaniach tematyka ta jest traktowana marginalnie lub w sposób sygnałny. Skuteczność podjętych działań, w dużym stopniu będzie zależać od transformacji wiedzy do zastosowań praktycznych, których przykładem będą nowe wytwory lub technologie. Z tego względu potrzebne są nowe metody zarządzania i implementacji wiedzy chronionej, szczególnie w odniesieniu do obszarów niszowych, które umożliwiają bezkonfliktowy rozwój zarówno w sferze gospodarczej, jak i społecznej. Działania te będą pobudzać wzrost gospodarczy kraju, szczególnie przez aktywizację już istniejących procesów i poprzez rozwój łagodzić występujące napięcia społeczne. Gospodarka polska, aby osiągnąć lepszą pozycję, musi się rozwijać, a w obszarach niszowych znajdują się możliwości do takiego rozwoju. Powyższą prawidłowość można również uzasadnić tym, że wzrost przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw prowadzi do rozwoju nowych produktów i technologii. Tego typu działanie ma na celu zwiększenie zasobów wiedzy, aby potem na tej podstawie można było tworzyć nowe zastosowania¹.

Z uwagi na znaczenie podjętego problemu i jego przydatność, przedmiotowe opracowanie odwołuje się do wskazania czynników kształtujących proces zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, do których zawężono przedmiot badań i analiz. Zaprezentowane stanowisko jest więc próbą wskazania elementów nowości, świadczących o wkładzie monografii, w rozwój teorii

¹ Podręcznik Oslo, op. cit., s. 96 [93].

i praktyki nauk o zarządzaniu. Monografia daje możliwość uzyskania wiedzy, która może ułatwić powstawanie nowych technologii i rozwiązań. Jest to również sposób na doskonalenie istniejących procesów technologicznych lub rozwiązań, które wymagają ustawicznego rozwoju, aby zapewnić im wymaganą nowoczesność i konkurencyjność. Jest to także praktyczny sposób tworzenia wiedzy o mechanizmach zarządzania w obszarach niszowych, której brakuje. Zarówno studia literaturowe, jak i praktyka pokazują, że nie poświęca się tym problemom dostatecznej uwagi i z tego względu występuje wiele niespójności w zakresie rozpowszechniania wiedzy, od której w dużej mierze zależy uzyskanie przewagi nad konkurencją. Bez wyjaśnienia przyczyn i mechanizmów tego zjawiska, skazani jesteśmy na działanie, na zasadzie *prób i błędów*. Nie można się też zgodzić z opinią, że problem wiedzy chronionej w obszarach niszowych nie istnieje. Wręcz przeciwnie, istnieje duże zapotrzebowanie na wprowadzenie i ukształtowanie takich zasad zarządzania, które nie będą wiązać się z działaniem po omacku, a umożliwią i stworzą lepsze warunki do powstawania nowych rozwiązań innowacyjnych.

Wskazane uwarunkowania same w sobie uzasadniają zainteresowanie podjętym tematem. Dodatkowy impuls daje też okoliczność, że szereg zagadnień w tym obszarze jest dyskusyjna, a zaprezentowane stanowiska skłaniają do krytycznego spojrzenia i poszukiwania lepszych rozwiązań alternatywnych.

Zakres tematyczny i konstrukcja pracy

Monografia dotyczy zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Zainteresowanie tą problematyką ma znaczenie dla polskich przedsiębiorstw, które chcą zaistnieć nie tylko na rynku Unii Europejskiej (UE), ale również na rynku globalnym. Poznanie czynników kształtujących proces zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz charakterystyka warunków ich wdrażania pozwoli na powstawanie rozwiązań innowacyjnych. Na tym tle będzie dokonana również próba odpowiedzi na nurtujące pytanie: *co wpływa na zarządzanie wiedzą w obszarach niszowych i od czego zależy sprawność w rozprzestrzenianiu się innowacji?* Poznanie tej specyfiki działań zostanie dokonane na gruncie:

- **poznawczym**, pozwalającym lepiej zrozumieć uwarunkowania tego złożonego procesu,
- **aplikacyjnym**, polegającym na zastosowaniu określonej metody, umożliwiającej sterowanie procesem zarządzania wiedzą w obszarach niszowych.

Analizy przedstawione w dalszej części monografii odwołują się do definicji obszarów niszowych i takich zjawisk, które pozwalają na dostarczenie przesłanek dotyczących sterowania tym procesem. Jest w pewnym stopniu oczywiste, że koniec jakiegoś etapu jest zazwyczaj początkiem innego, który dostarcza nową wartość. Poszukiwanie odpowiedzi na tak postawione pytanie oraz weryfikowanie przyjętych hipotez było możliwe poprzez studia teorii koncepcji, wyniki badań autorów polskich i zagranicznych oraz własne badania przeprowadzone w latach 2012-2014, które w jakimś stopniu były następstwem badań, zapoczątkowanych w pracy doktorskiej autora².

W pierwszym etapie badań, dokonano diagnozy poziomu innowacyjności na grupie losowo wyselekcjonowanych przedsiębiorstw, był to pilotaż. Następnie przeprowadzono badanie ankietowe, w oparciu o które uzyskano materiał, który był podstawą do dalszych rozważań naukowych. Identyfikacja czynników, kształtujących proces zarządzania wiedzą w obszarach niszowych, ma duże znaczenie w warunkach coraz ostrzejszej konkurencji i narastającej niepewności na rynku, w odniesieniu do istniejących rozwiązań.

W drugim etapie dokonano weryfikacji zebranego materiału. Do tego celu zastosowano metodę komunikowania się bezpośredniego z respondentami z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety³. Kwestionariusz ankiety był skierowany do członków zarządów firm⁴, aby na jego podstawie można było zidentyfikować i ogólnie ocenić *przebieg i skutki postępowania zasad zarządzania*

² Masiarek A., *Patenty jako źródło informacji i stymulator innowacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni*. Politechnika Łódzka 2004 [78].

³ Badanie zostało przygotowane i zrealizowane samodzielnie przez autora.

⁴ Patrz: Załącznik.

wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Do oceny zebranych danych wykorzystano *metody opisowe i metody wnioskowania statystycznego*.

Kwestionariusz ankiety zawierał 42 pytania, które ze względu na problematykę podzielono na kategorie odpowiadające merytorycznym obszarom badań:

- monitorowania wiedzy chronionej występującej na rynku krajowym,
- oceny gotowości do zmian w swoim asortymencie produkcyjnym, z uwzględnieniem ryzyka, w przypadku występowania dużej konkurencji,
- czy wdrażano w ostatnim dziesięcioleciu innowacyjne rozwiązania?
- jakie rozwiązania chroniono i co było motywem ich patentowania?
- w jaki sposób przekształcano innowacyjne rozwiązania i co było impulsem do podjęcia takich działań?
- co ma znaczenie dla przedsiębiorstwa zarządzającego wiedzą chronioną i co je charakteryzuje w ogólnej ocenie przebiegu i skutków wykorzystania wiedzy chronionej.

Weryfikacja tego typu procesów zachodzących w polskich przedsiębiorstwach jest wskazana, ponieważ w literaturze polskiej brak jest publikacji ujmujących kompleksowo powyższe zagadnienia. Dzięki niej można również wskazywać obszary niszowe, w których będą mogły powstawać innowacyjne rozwiązania. Działania te pozwalają także na tworzenie nowych rozwiązań w oparciu o istniejącą, ale jeszcze niezastosowaną wiedzę. Kluczowe znaczenie w tej metodologii mają reguły postępowania wykorzystywane w badaniach patentowych. Dzięki takim badaniom przedsiębiorstwa mogą się rozwijać, ponieważ literatura patentowa najpełniej i najszybciej dostarcza tego typu informacje. Niezbędna jest zatem umiejętność korzystania z tej literatury, do identyfikacji potrzeb i sposobów ich wdrożenia. Działania te zaprezentowano we wprowadzeniu i czterech rozdziałach pracy, których kolejność odpowiada przyjętym celom poznawczym i metodycznym.

We wprowadzeniu znajduje się odwołanie ogólne do tematyki zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz określone zostają czynniki kształtujące ten proces zarządzania. Dotychczasowe metody okazują się zawodne w odniesieniu do zmieniających się w sposób gwałtowny i nieciągły warunków otoczenia. Z tych powodów wszyscy przedsiębiorcy usilnie poszukują nowych orientacji, koncepcji i metod właściwego przystosowania do warunków, które wskazują na kluczową rolę wiedzy, w różnych typach organizacji. W tej części odniesiono się również do kwestii metodycznych, które będą wykorzystane w analizie i formułowaniu generalnych wniosków (tez).

W rozdziale pierwszym przedstawiono charakterystykę wiedzy chronionej i jej miejsca w obszarach niszowych. Nieuchronność zmian w tym zakresie powoduje konieczność stosowania różnych nowatorskich płaszczyzn odniesienia i postrzegania. W rozdziale tym zaprezentowano również uogólnione trendy dotychczasowego sposobu myślowego oraz występujące tendencje, które udało się ustalić, w oparciu o analizowany stan wiedzy. Pod uwagę wzięto dostępne

publikacje, a jest ich niewiele w analizowanym zakresie. Publikacje, które występują, zwracają raczej uwagę na zasady ochrony, ale nie odnoszą się do systemów zarządzania w obszarach niszowych.

Rozdział drugi określa determinanty rozwoju obszarów niszowych. Zaprezentowana tu została autorska analiza poszukiwania czynników, które kształtują proces zarządzania wiedzą chronioną w obszarze niszowym. Na tym tle scharakteryzowano także warunki wdrożenia, w jakich powstawały innowacyjne rozwiązania. W tej części odniesiono się także do obowiązujących trendów zarządzania, zbadano ryzyko postępowania, a w konkluzji zaprezentowano alternatywne ujęcia do zastosowania w praktyce. Postulaty te sformułowano z rozwagą, wychodząc z założenia, że jakiegokolwiek zmiany możliwe są do wprowadzenia dopiero wtedy, kiedy obecne nie spełniają oczekiwanych rezultatów. Przedstawiony tu proces może być wsparciem narzędziowym i metodycznym do zastosowania w procesach decyzyjnych, przy wyborze innych koncepcji zarządzania.

W rozdziale trzecim zaprezentowano zakres i metody badań empirycznych z uwzględnieniem charakterystyki badań i zastosowanych metod statystycznych.

Kluczowy dla pracy jest **rozdział czwarty**, w którym zaprezentowano analizy wyników badań własnych w wytypowanych przedsiębiorstwach, zwracając szczególną uwagę na czynniki kształtujące proces zarządzania wiedzą w obszarach niszowych. W oparciu o dokonane analizy sformułowano następnie wnioski, które mogą być przydatne w kształtowaniu warunków i wdrażaniu nowych innowacyjnych zachowań. Na podstawie literatury przedmiotu oraz wyników z przeprowadzonego badania ankietowego zidentyfikowano także główne efekty występujących interakcji: efekt współpracy i efekt konkurencji. W ww. ocenach zawsze brano pod uwagę ryzyko, jakie wiąże się z zarządzaniem wiedzą chronioną w obszarach niszowych.

Pracę kończy **podsumowanie**, w którym omówiono wyniki badań oraz przedstawiono końcowe wnioski, odnoszące się do postawionych hipotez badawczych. Podjęto również próbę wskazania elementów nowości, świadczących o wpływie rozprawy na rozwój nauk o zarządzaniu.

Niniejsza praca włącza się w nurt rozważań dotyczących zmian w obszarze zarządzania wiedzą chronioną. Należy podkreślić, że nie wyczerpuje wszystkich problemów, jakie można sformułować w odniesieniu do tej niewątpliwie potrzebnej tematyki, *jaka jest zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych*. Z tego punktu widzenia monografia jest próbą oceny istniejącego stanu wiedzy i w jakimś stopniu wypełnieniem luki, która występuje między aktualnym stanem wiedzy a oczekiwaniami w tematyce zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Wiele dylematów, które się pojawiły w pracy, będzie na pewno inspiracją do dalszych rozważań i studiów.

Cele i hipotezy badawcze

Podstawowym celem jaki postawiono sobie, przystępując do badań, było wskazanie czynników kształtujących proces zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz ocena determinant ich rozwoju w Polsce. Identyfikacja taka jest zasadna, ponieważ w literaturze polskiej i światowej występują luki na ten temat. Również potrzebna jest diagnoza uwarunkowań prawnych i normatywnych, bo da nam ona nowe spojrzenie i inspiracje do rozwoju, które dadzą nowe możliwości, ale wymagają innych metod zarządzania. Od kreatywności tego postępowania będzie zależeć również efektywność ekonomiczna. Wszystko to zostanie osiągnięte poprzez realizację następujących celów i hipotez, które będą osiągnięte w badaniach weryfikacyjnych.

Głównym celem rozprawy jest kompleksowe przedstawienie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, krytyczna analiza tego procesu oraz charakterystyka warunków takiego wdrożenia, aby powstawały innowacyjne rozwiązania.

Celem poznawczym jest pogłębienie wiedzy o istocie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, oraz weryfikacja wpływu tego procesu na decyzje menadżerskie przy wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań.

Celem metodycznym jest wypracowanie stanowiska przydatnego do oceny zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz ocena współzależności między wiedzą chronioną a wiedzą pochodzącą z obszarów niszowych.

Uzasadnieniem tak przyjętych celów są niżej wymienione **trzy hipotezy**:

H 1: Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych umożliwia uzyskanie przewagi konkurencyjnej przez efektywne wdrażanie takiego procesu, który wpływa na rodzaj oferowanych produktów lub usług oraz na pozycję rynkową przedsiębiorstwa.

H 2: Przedsiębiorstwa pozytywnie reagują na możliwości rozwoju z wykorzystaniem wiedzy chronionej, ponieważ uzyskują dzięki niej nowe możliwości rozwoju oraz podejmowania decyzji menadżerskich, które są obarczone mniejszym ryzykiem.

H 3: Efektywne zarządzanie wiedzą chronioną jest uzależnione od sprawności procesów komunikowania. Wskazane jest, aby taka komunikacja miała wymiar ponadsektorowy i była wykorzystywana do usprawnienia procesów innowacyjnych.

W celu weryfikacji hipotez zostały przeprowadzone badania empiryczne, które miały potwierdzić ich zasadność i świadomy wybór. Przy wyborze wzięto pod uwagę *paradygmat interpretatywny*⁵, oparty na założeniu, że rzeczywistość

⁵ *Paradygmat interpretatywny* stara się przedstawić rzeczywistość po to, by poszerzyć ludzką wiedzę, ale także po to, by praktycy mieli skąd czerpać pomysły i inspirację do ich wdrożenia. Patrz: Kostera M., *Antropologia organizacji. Metodologia badań terenowych*, PWN, Warszawa 2005, s. 17 [61].

jest niestabilna i względna, a właśnie z taką sytuacją mamy do czynienia przy poszukiwaniu obszarów niszowych. Na powyższy wybór miały także wpływ implikacje, które wynikały z jakościowych metod badawczych⁶. Pokazanie tych prawidłowości na tle opisywanych zjawisk⁷, dało ten efekt, że analogie do sprawdzonych już metod zarządzania mogą być wykorzystywane w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Nowa wiedza jest więc subiektywnym tworem, wykreowanym przez ludzi, którą traktuje się jako jeden z zasobów organizacji do jej wykorzystania. Takie ujęcie wydaje się słuszne i zostało przyjęte w dalszych rozważaniach prowadzonych na gruncie nauk o zarządzaniu. Należy jednak podkreślić, że monografia nie rozwiązuje wszystkich problemów, jakie mogą być sformułowane w odniesieniu do problemów zarządzania wiedzą chronioną we współczesnych przedsiębiorstwach, które współpracują lub konkurują między sobą. Pomimo ograniczeń, wnioski z przeprowadzonych studiów i analiz dają możliwości aplikacyjne i mogą być wykorzystane do uzyskiwania przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwa.

Niniejsza praca powstała w oparciu o badania własne.

Dziękuję Panu Profesorowi dr. hab. inż. Ryszardowi Grądzkiemu za wsparcie i stworzenie życzliwej atmosfery, która sprzyjała pracy naukowej, Panu Profesorowi dr hab. Wiesławowi Kotarbie za krytyczne uwagi, a Panu dr hab. Markowi Matejunowi za wartościowe uwagi i sugestie, które pozwoliły nadać rozprawie ostateczny kształt.

⁶ Burrell i Morgan są zdania, że badacz dokonawszy wyboru paradygmatu, bezwzględnie powinien trzymać się jego epistemologicznych i metodologicznych implikacji. Patrz: Burrell G., Morgan G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*, Heinemann Educational Books, London 1979 [10].

⁷ Patrz: Bygrave W.D., *The Entrepreneurship Paradigm: A Philosophical Look at its Research Methodologies*, "Entrepreneurship Theory and Practice", Autumn 1989, ss. 7-26 [11].

1. Pojęcie wiedzy chronionej i jej miejsce w obszarach niszowych (ujęcie zjawiska)

1.1. Ogólna charakterystyka wiedzy chronionej

Wiedza chroniona to wiedza dostępna w danej organizacji, która jest tworzona przez pracowników, a później sprzedawana w postaci produktów lub usług przez przedsiębiorstwo. Pojęcie wiedzy chronionej wynika z zastosowania odpowiednich procedur rejestracyjnych, które pozwalają na ochronę oraz na określenie wspólnych cech, które powinna posiadać. Te cechy to sposób ochrony, rodzaj ochrony, motywacja ochrony oraz bez wątpienia doświadczenie i kompetencje. Kompetencje opisuje się zazwyczaj w dwóch wymiarach. Pierwszy wymiar opisuje kompetencje związane z umiejętnościami i zdolnościami w zakresie ochrony, gdzie wiedza i postawy odgrywają decydującą rolę. W drugim wymiarze rozdziela się kompetencje od umiejętności⁸. Tak różne ujęcie ma charakter nie tylko poznawczy, ale pozwala również na dokonanie pełnej wykładni norm chronionych prawnie, które są wykorzystywane w prawie własności przemysłowej. Wiedza chroniona jest przydatna w praktyce tylko wtedy, kiedy jest przekształcana w innowacje w procesie transformacji. Znaczenie tematyki dotyczącej innowacyjności w ostatnich latach bardzo wzrosło, nie tylko w Polsce. Coraz częściej z tego powodu w odniesieniu do nowoczesnej gospodarki, w której znaczną rolę odgrywają innowacje, używa się określenia *gospodarka oparta na wiedzy* (GOW)⁹. Opisany proces jest dość złożony, wykazuje potrzebę systematycznej analizy badań w zakresie rozwoju wiedzy, możliwości jej pozyskiwania, przekazywania i transformacji. Wyróżnione procesy są bardzo pożądane, w odniesieniu do obszarów niszowych. Tworzeniem wiedzy w obszarach niszowych najczęściej zajmują się jednostki naukowe, czasem przedsiębiorcy i indywidualni wynalazcy, natomiast jej wdrażaniem zajmują się przedsiębiorstwa. Różnorodność podmiotów tworzących i wykorzystujących wiedzę zmusza ich do współpracy i wymusza konieczność przekazywania wiedzy, czyli jej transferu. Transfer wiedzy obejmuje też przekazywanie swoistego *know-how*, czyli praktycznej wiedzy, określonym podmiotom, w celu jej gospodarczego wykorzystania. Transfer wiedzy ma charakter interakcyjny, w którym występują różne relacje między twórcami

⁸ Patrz: Sopińska A., *Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa. Analiza i pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*. SGH, nr 556, 2008 [107].

⁹ Patrz: Kukliński A., *Gospodarka oparta na wiedzy: Perspektywy Banku Światowego*. KBN, Rewasz, Warszawa 2009 [72].

i odbiorcami wiedzy przy tworzeniu nowych rozwiązań, zarówno technologicznych, jak i organizacyjnych¹⁰. Wiedza chroniona w obszarach niszowych ma potwierdzony poziom wynalazczy i w istocie rzeczy stanowi określony produkt, który następnie może być sprzedawany lub udostępniany, najlepiej w postaci licencji. W tych działaniach bardzo pomocne są ustalenia, jak chociażby strategię długookresowe, czy inne priorytety, na które zwraca uwagę L. Kuźnicki¹¹.

Z wiedzą chronioną w obszarach niszowych łączy się też pojęcie własności. Wyróżnia się własność intelektualną i materialną, przy czym obie formy własności są tak samo ważne. Najcenniejsza jest jednak wiedza, którą charakteryzuje nowość światowa w odniesieniu do analizowanego stanu techniki. Wiedza ta zawiera informacje o treściach i sposobach realizacji nowych wytworów, technologii, lub celowo wprowadzanych zmian organizacyjnych w działalności gospodarczej. Jak ważne są to aspekty w działalności każdego przedsiębiorstwa, w zakresie tworzenia i dystrybuowania wiedzy, pokazuje przykład Japonii, która zyskała przewagę konkurencyjną w stosunku do firm amerykańskich, z powodu lepszej organizacji prowadzonych procesów produkcyjnych i niższych kosztów produkcji. Na tej podstawie rząd Japonii sformułował strategię tworzenia wiedzy i wskazał, że tylko innowacyjne i oryginalne podejście, pozwoli firmom japońskim konkurować na rynku globalnym. Wiedza sama w sobie nie stanowi przewagi konkurencyjnej. Dopiero porównanie jednej organizacji z konkurencyjną pozwala na wyłonienie wyróżników wiedzy i ocenę jej wartości. Organizacje, które nie chronią swojej wiedzy, mogą nie tylko stracić swoją pozycję, ale także mogą przestać istnieć¹². **Umiejętne zarządzanie wiedzą w obszarach niszowych to odnajdywanie i wykorzystywanie luk**¹³. W literaturze trudno jest doszukać się jednoznacznego zdefiniowania obszarów niszowych, a jeżeli już to jako źródłosłów słów: *luka* i *nisza*¹⁴. Dalsze rozważania na ten temat prowadzą do wyróżnienia następujących płaszczyzn postrzegania, które koncentrują się na odnajdywaniu, przetwarzaniu i wykorzystywaniu wiedzy¹⁵:

¹⁰ Patrz: Matusiak K.B., Guliński J., *System transferu technologii i komercjalizacji wiedzy w Polsce – siły motoryczne i bariery*. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości. Warszawa 2010, s. 10 [82].

¹¹ Patrz: Kuźnicki L., *Priorytety strategii długookresowej*. Wystąpienie przewodniczącego Komitetu Prognoz „Polska 2000+”. Warszawa 2001 [74].

¹² Patrz: Koźmiński A.K., *Zarządzanie wiedzą*, WAiP, Warszawa 2008, s. 93 [68].

¹³ **Luka** – to miejsce niezapełnione czymś, puste, wolne. Na te elementy zwraca się uwagę w *Słowniku Języka Polskiego (T.2)*, PWN. Warszawa 1979, s. 58 [105].

¹⁴ **Nisza** – to z kolei wyodrębnienie czegoś z całości; takie określenie znajduje się w *Słowniku Języka Polskiego (T.2)*, PWN. Warszawa 1979, s. 381 [105].

¹⁵ Podobnie uważa A.K. Koźmiński, *Wstęp do zarządzania wiedzą*, pod red. nauk. Jemielniak D., Koźmiński A.K., *Zarządzanie wiedzą*. WAiP. Warszawa 2008, s. 14 [48].

- 1 – formalno-prawnej,
- 2 – ekonomicznej,
- 3 – informacyjnej.

Zostaną one syntetycznie omówione w niniejszej części pracy. Wysszczególnione płaszczyzny wzajemnie się uzupełniają i tworzą właściwy obraz ochrony wiedzy, nadający się do praktycznego zastosowania.

1.2. Płaszczyzna formalno-prawna

W ujęciu formalno-prawnym rozwojowi wiedzy chronionej w obszarach niszowych sprzyjają działania polegające na stymulowaniu wzrostu gospodarczego, aby powstawały innowacje. Wiedza, która powstaje w ten sposób, czyli w wyniku twórczości innowacyjnej ma charakter strategiczny. Wiedzę taką należy chronić, bo tylko wtedy posiada się wyłączność na dysponowanie nią. Niezbędne jest zatem rozeznanie, przygotowanie i przeprowadzenie analizy wartości tej wiedzy, którą w rzeczywistości stanowi:

- prawo do patentu, prawo do praw autorskich, czy też pozostawienie wiedzy jako know-how,
- nie na każde zgłoszenie otrzymuje się ochronę, ponieważ *w praktyce tylko połowa zgłoszeń uznawana jest za rozwiązania oryginalne w świetle stanu techniki, a pozostałe to jedynie rozwiązania odtwórcze lub dublujące już wcześniejsze*,
- a pewna ilość rozwiązań zgłaszana jest do ochrony tylko po to, aby wprowadzić dezorientację wśród konkurencji.

Pomimo wskazanych ograniczeń, wyjątkowe znaczenie wiedzy wynika z faktu, że umożliwia działania innowacyjne, które są jednymi z najważniejszych czynników w prowadzonej walce konkurencyjnej w obszarach niszowych. Na to zjawisko zwraca się też uwagę w *Strategii Lizbońskiej*¹⁶. Kto w tym wyścigu nie nadąży, wypada z gry.

W ujęciu formalno-prawnym obszary niszowe są zatem nowym ogniwem komunikacji między twórcą a odbiorcą. Jest to o tyle ważne ogniwo, ponieważ umożliwia także transfer wiedzy z nauki do gospodarki. Oczywiście taki transfer będzie ułomny, jeżeli na bieżąco nie będą systematycznie śledzone i analizowane publikacje, które zawierają informacje o chronionych rozwiązaniach. Możliwości ochrony tego typu wiedzy na konkretnym rynku, w dużej mierze zależą od redakcji zastrzeżeń patentowych lub ochronnych. Ważna jest też wiedza, którą na ten temat uzyskuje się z badań patentowych. Wśród możliwych

¹⁶ *Strategia Lizbońska*, jej celem podstawowym jest uczynienie z Europy konkurencyjnego i dynamicznego ośrodka, opartego na wiedzy. W 2010 UE przyjęła kolejną już dziesięcioletnią strategię (*Europa 2020*), która z jednej strony kontynuuje przyjęte postanowienia z Lizbony, a z drugiej stara się przeciwdziałać obecnemu kryzysowi [109].

badań, wskazuje się dwie kategorie, które z punktu widzenia obszarów niszowych zawierają informacje o szczególnym znaczeniu, są to:

- informacje dotyczące kierunków rozwoju w interesującej nas dziedzinie,
- informacje o kierunkach badań prowadzonych przez konkurentów, uzyskiwane na podstawie chronionych rozwiązań.

Po analizie danych statystycznych pod tym kątem zauważono, że zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych w ostatnich latach jest przedmiotem zainteresowania wielu badaczy, ekspertów i praktyków zarządzania. Wydaje się zatem, że wreszcie zaczynamy doceniać rolę kapitału intelektualnego, który wymusza konieczność zmian w zakresie zarządzania, zwłaszcza w gospodarce globalnej, na co zwraca uwagę I. Hejduk¹⁷. Z tego względu bardzo przydatna jest umiejętność wyszukiwania informacji na temat wiedzy chronionej w obszarach niszowych. Spostrzeżenie to wydaje się bardzo pożytecznym tropem. W literaturze przedmiotu, w odniesieniu do obszarów niszowych, brakuje jak dotąd wskazania czynników kształtujących proces zarządzania wiedzą. Z tego względu słusznym działaniem jest więc wzorowanie się na już sprawdzonych w literaturze ustaleniach dotyczących wiedzy chronionej i przenoszenie ich na obszar niszowy. Dopuszczalne jest też wykorzystanie istniejącego w literaturze podziału wiedzy chronionej na dostępną i ukrytą¹⁸. Wiedza ukryta (*ang. tacit knowledge*) nie jest jeszcze do końca wyjaśniona i nie można jej opisać w sposób sformalizowany za pomocą słów, znaków i symboli. Nabywa się ją zatem przez obserwację, naśladownictwo i praktykę. Z kolei wiedza dostępna (*ang. explicite knowledge*) jest stosunkowo łatwa do poznania i zastosowania. Wyróżnia się w niej trzy kategorie¹⁹:

- wiedza w pełni dostępna – wolna,
- wiedza jawna – chroniona,
- wiedza niedostępna – utajniona.

Wiedza w pełni dostępna, czyli wolna, może być wykorzystywana w każdej postaci. Składa się na nią wiedza ogólna i szczegółowa zawarta w różnego rodzaju publikacjach. Może być prezentowana bez ograniczeń, także w procesie nauczania i szkolenia. Jest dostępna na różnych nośnikach. *Wiedza jawna* podlega ochronie prawnej na danym terytorium, w określonym czasie i na rzecz danego podmiotu. Jest dostępna wyłącznie w celu zapoznania się z jej treścią, a nie jest dostępna w sensie jej zmaterializowania. Korzystanie z tej wiedzy w okresie ochrony jest możliwe jedynie za zgodą jej właściciela. *Wiedza niedostępna* zawiera niepodane do wiadomości publicznej informacje techniczne i handlowe, co do których podjęto niezbędne działania w celu zachowania ich

¹⁷ Hejduk I., *Wiedza jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw*. Instytut Funkcjonowania Gospodarki Narodowej. Warszawa 2005, s. 5 [40].

¹⁸ Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa 2000 [90].

¹⁹ Kotarba W., *Zarządzanie wiedzą chronioną w przedsiębiorstwie*. IOiZ „Orgmasz”. Warszawa 2001 [63].

w poufności. Korzystanie z tej wiedzy możliwe jest jedynie za zgodą jej posiadacza, o ile mamy w ogóle wiedzę na jej temat.

Wiedza powstająca w obszarach niszowych, najczęściej powinna być chroniona. Uzupełnia ona już istniejącą wiedzę i dostosowuje nowe oryginalne pomysły w taki sposób, aby eliminowały występujące na rynku niedogodności. Nie zawsze jest jednak możliwe, określenie takich jej cech, które powinna posiadać, aby można ją było zastosować w praktyce. Istotą tego procesu jest więc nie tylko transfer wiedzy, ale również umiejętność zarządzania nią w praktyce. Dlatego w tym procesie liczą się takie umiejętności jak doświadczenie, czy kompetencje²⁰. Wiedza chroniona pochodząca z obszarów niszowych, może przybierać różną postać w zależności od miejsca jej użytkowania, przeznaczenia, czy sposobu wykorzystania.

Wiedza ta jest tworzona przez ludzi danej organizacji, a następnie może być sprzedawana lub udostępniana, na przykład w postaci licencji. Ogólny stan wiedzy, którym dysponuje się w obszarach niszowych, to tzw. kapitał wiedzy (czyli *zasób*), albo uprzedmiotowiony potencjał intelektualny (czyli *wzorzec*). Wiedza chroniona w obszarach niszowych, sama w sobie nie stanowi jeszcze źródła przewagi konkurencyjnej, a daje tylko obiektywne porównanie z istniejącą już wiedzą. Na tej płaszczyźnie możliwe jest wyłonienie wyróżników wiedzy i dalsza ocena jej wartości. Powstałą wiedzę należy chronić, a organizacje, które tego nie robią, tracą elementy uzyskanej wiedzy w obszarach niszowych, a ponadto mogą nie tylko stracić zajmowaną pozycję, lecz także przestać istnieć²¹. Zarządzanie wiedzą powinno być zgodne z przyjętą strategią rozwoju przedsiębiorstwa. Takie postępowanie eliminuje zagrożenia, które powstają zarówno w otoczeniu zewnętrznym, jak i wewnętrznym²². Wśród rodzajów powstałej wiedzy, wyróżnia się wiedzę proceduralną (*wiem jak*) oraz wiedzę deklaratywną (*wiem co*), której elementy przechodzą płynnie jedna w drugą. Zjawisko takie jest więc podobne do zjawiska jakie pojawia się w przypadku tworzenia sztucznej inteligencji, gdzie hipotetyczna inteligencja jest realizowana w procesie inżynierskim, a nie naturalnym. Taki podział wiedzy zainicjował już M. Polanyi w 1967 roku²³. Przedstawione rozumowanie znajduje również potwierdzenie w badaniach klasyka zarządzania

²⁰ Kompetencje opisywane są w dwóch wymiarach: pierwszy opisuje je jako całość złożoną z *umiejętności i zdolności*; drugi pogląd rozdziela *kompetencje od umiejętności i zdolności*. Patrz: Sopińska A., *Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa. Analiza i pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa*, SGH, Nr 556, 2008 [107].

²¹ Patrz: Koźmiński A.K. (red.), *Zarządzanie wiedzą*. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne. Warszawa 2008, ss. 83-85 [68].

²² Patrz: Masiarek A., *Zarządzanie wiedzą a polityka patentowa na wybranym przykładzie*, [w:] Lachiewicz S., Zakrzewska-Bielawska A. (red.) *Teoria i praktyka zarządzania rozwojem organizacji*. Monografia PŁ, Łódź 2008, s. 442 [79].

²³ Jashapara A., *Zarządzanie wiedzą, zintegrowane podejście*. PWE. Warszawa 2006, ss. 60-61 [49].

P.F. Druckera²⁴. Jego zdaniem jeżeli wiedza jest powszechnie dostępna, to nie ma usprawiedliwienia dla niekompetencji i nieskuteczności. Nie będzie już krajów biednych, tylko zacofane i niedouczzone. To samo będzie dotyczyło poszczególnych firm i wszelkiego rodzaju organizacji i będzie też prawdziwe do każdego człowieka z osobna. Wiedza zawarta w chronionych rozwiązaniach jest więc istotnym elementem przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Wiedza ta nadaje się do wykorzystania w procesach innowacyjnych według ustalonego planu²⁵, ponieważ eliminuje występujące niedociągnięcia. Także raport OECD dzieli wiedzę na cztery kategorie odwołujące się do pytań:

- wiedzieć, co? (*know what*) – czyli co chronić i jak operować wiedzą,
- wiedzieć, dlaczego? (*know why*) – chronić wiedzę wyjaśniającą rzeczywistość, odwołując się do znanych zasad i praw naturalnych,
- wiedzieć jak? (*know how*) – jak to umiejętnie robić, odwołując się do umiejętności pracowników,
- wiedzieć, kto? (*know who*) – jest właścicielem wiedzy²⁶ i jakie są jego potencjalne powiązania.

Z punktu widzenia obszarów niszowych warto jeszcze zadbać o uzupełnienie ww. pytań o takie, które doprecyzują już posiadane informacje. Jest to ważne z tego względu, że w obszarze niszowym rozpoznaje się dopiero wiedzę, dlatego zrozumienie wszystkich uwarunkowań ma fundamentalne znaczenie. Przydatna jest więc znajomość odpowiedzi na nw. pytania:

- wiedzieć kiedy (*know-when*), czyli kiedy zacząć proces innowacyjny,
- wiedzieć jakie są zależności pomiędzy poszczególnymi funkcjami organizacji (*know-between*),
- wiedzieć gdzie (*know-where*), gdzie szukać nowych pomysłów lub rynków zbytu.

W obszarach niszowych bardzo często też mamy do czynienia z wiedzą, która jest wynikiem odkrycia lub innego wykorzystania. Na te trudności zwraca uwagę M. Armstrong²⁷. Jego zdaniem wiedza jest informacją indywidualną przeznaczoną do produktywnego wykorzystania, często trudna do ogarnięcia i nieuchwytna. Trochę inne spojrzenie na wiedzę dają z kolei W. Grudzewski i I. Hejduk²⁸. Ich zdaniem *nagromadzona wiedza jest siłą*

²⁴ Patrz: Drucker P.F., *Myśli przewodnie Druckera*. Wyd. MT Biznes. Warszawa 2002, s. 453 [23].

²⁵ Zob. Masiarek A., *Innowacje w zarządzaniu wiedzą chronioną*. Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa, Nr 10 (729) 2010, s. 53 [80].

²⁶ Patrz: Drelichowski L., *Podstawy inżynierii zarządzania wiedzą*, BPSZW, Bydgoszcz 2004 [20].

²⁷ Zob. Armstrong M., *A Handbook of Human Resource Management Practice*, wyd. 9, London 2003, ss. 161-162 [2].

²⁸ Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie technologiami. Zaawansowane technologie i wyzwanie ich komercjalizacji*, Difin 2008, s. 24 [38].

napędową rozwoju inwestycji niematerialnych, które gdy występując razem z przedsięwzięciami materialnymi, dają efekt synergii, czyli wzajemnie się wzmacniają. Według wspomnianych autorów, wiedza jest materiałem do wykorzystania w praktyce²⁹. Ilość wiedzy w dzisiejszym świecie narasta lawinowo, co wywołuje coraz większą dezorientację oraz wymaga pokonywania prozaicznych trudności, z którymi się często borykamy, próbując je racjonalnie wykorzystać. Dużym ułatwieniem w tym działaniu jest znajomość cech odróżniających wiedzę od innych zasobów niematerialnych. Tymi cechami są w szczególności:

- *niewyczerpalność wiedzy* – jej wartość nie podlega redukcji w miarę upływu czasu, lecz wzrasta w miarę coraz większego wykorzystywania,
- *nieliniowość wiedzy* – co w praktyce oznacza, że dany typ wiedzy, nie w każdej organizacji jest użyteczny,
- *symultaniczność wiedzy* – czyli możliwość użycia tej samej wiedzy przez różne osoby,
- *nieokreśloność wiedzy* – która związana jest z efektami, zastosowaniem, nakładami oraz ryzykiem jej użycia³⁰.

Z perspektywy nauk o zarządzaniu, wiedzę też można skategoryzować według poziomu jej tworzenia i występowania, wyróżniając:

- *wiedzę na poziomie systemu międzyorganizacyjnego* (wiedza zewnętrzna), która determinuje dalsze funkcjonowanie wiedzy,
- *wiedzę na poziomie przedsiębiorstwa* (organizacji), która uwzględnia całość znanej wiedzy,
- *wiedzę na poziomie zespołu* – jest zakorzeniona w przedsiębiorstwie i jest ważna z punktu widzenia przeprowadzanych zmian, pod wpływem uczenia i dzielenia się wiedzą,
- *wiedzę na poziomie jednostki* – człowiek jest nośnikiem wiedzy przedsiębiorstwa i to dzięki niemu, tworzą się możliwości budowy nowych systemów zarządzania wiedzą³¹.

Drugi możliwy podział klasyfikacyjny wiedzy wykorzystywany w obszarach niszowych, dotyczy jej dostępności i obejmuje³²:

- *wiedzę formalną* (jawną) – usystematyzowaną i sprecyzowaną, którą można racjonalnie wykorzystywać; możliwości skodyfikowania tej wiedzy są

²⁹ Grudzewski W.M., Hejduk I.K. (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna*. Difin, Warszawa 2002, s. 16 [33].

³⁰ Koźmiński A.K., *Zarządzanie w warunkach niepewności*, PWN, Warszawa 2004, ss. 246-278 [69].

³¹ Zob. Barton D.L., *Wellsprings of Knowledge: Building and Sustaining the sources of Innovation*, Harvard Business School Press, Boston 1995, s. 87 [4].

³² Patrz: Kowalczyk A., Nogalski B., *Zarządzanie wiedzą. Koncepcje i narzędzia*, Difin 2007, s. 24 [65].

podstawą do jej dalszego upowszechnienia³³, mówi się także o niej, że jest to tzw. wiedza dostępna,

- *wiedzę ukrytą* (cichą) – utożsamia się ją z poznaniem zmysłowym, o której wiemy, ale nie potrafimy jej dokładnie określić.

Wzajemne relacje i kreowanie wiedzy w tym obszarze precyzuje stanowisko zaprezentowane przez I. Nonaka i H. Takeuchi. Wskazują oni na czteroprocessową konwersję wiedzy³⁴, którą określają jako:

- *socjalizację*, czyli dzielenie się doświadczeniami na poziomie wiedzy ukrytej (przejście od wiedzy ukrytej do ukrytej), w celu tworzenia podstaw lepszych pomysłów,
- *eksternalizację*, wyrażanie wiedzy za pomocą analogii, jest to przejście (od wiedzy ukrytej do dostępnej),
- *kombinację*, porządkowanie i kategoryzowanie wiedzy w określony system na poziomie wiedzy dostępnej (przejście od wiedzy dostępnej do dostępnej),
- *internalizację*, przekształcanie wiedzy koncepcyjnej w praktyczną (przejście z wiedzy dostępnej do ukrytej).

Bez wątpienia zarówno wiedza formalna, jak i ukryta stanowią fundamentalne podstawy w procesie kreowania i efektywnego wykorzystania wiedzy chronionej w obszarach niszowych. Wynika to z faktu, iż wiedza stanowi strategiczny zasób organizacji, który przynosi firmie przewagę konkurencyjną i może być rozpatrywany przez strategię:

- *kreacji wiedzy*, polegającej na współdziałaniu, czyli urzeczywistnianiu wiedzy przez wymianę, partnerską współpracę oraz badania,
- *kreacji wewnętrznej*, która dotyczy nowej wiedzy, tworzonej w obszarach niszowych, jaka zostanie wytworzona przez daną organizację, w ramach prowadzonych działań własnych,
- *absorpcji*, polegającej na pozyskiwaniu wiedzy zewnętrznej, istniejącej już w otoczeniu organizacji³⁵.

Wiedza wykorzystywana w taki sposób staje się siłą napędową gospodarki, przyczynia się do rozwoju konkurencyjności firm oraz rozwoju ekonomicznego. **Jest to pogląd, z którym należy się zgodzić**, bo jest wyzwaniem dla każdej organizacji realizującej nowe zadania i służy kreowaniu wartościowych zasobów, umiejętności i kompetencji. Podobne stanowisko w tej kwestii zajmują również W. Grudzewski i I. Hejduk³⁶. Wiedza w XXI wieku staje się strategicznym zasobem w skali mikro, jak i makro, a jej istota tkwi w użytkowaniu.

³³ Zob. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Systemy zarządzania wiedzą – nowy paradygmat czy wyzwanie?* [w:] Hejduk I.K. (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości; fikcja i rzeczywistość*, Instytut Zarządzania w Przemysle „Orgmasz”, Warszawa 2004, s. 23 [35].

³⁴ Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltex, Warszawa 2000, ss. 85-93 [90].

³⁵ Patrz: Mikuła B., *Organizacje oparte na wiedzy*. AE, Kraków 2006, ss. 140-144 [84].

³⁶ Zob. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Zarządzanie wiedzą wyzwaniem dla współczesnych przedsiębiorstw*. E i OP, Nr 1, 2003, s. 3 [39].

Wiedza daje też człowiekowi mądrość, która jest nadrzędna w stosunku do uzyskiwanego poziomu wiedzy i uzewnętrznia się w działaniu praktycznym³⁷.

Wyszczególnione w tym opracowaniu pojęcia wiedzy powinny być ściśle związane z pojęciem własności, czyli z prawem do rozporządzania i korzystania z zasobów wiedzy na zasadzie wyłączności. Należy zauważyć, że współczesna ochrona wiedzy opiera się na dwóch filarach. Wiedza techniczna mająca zastosowanie w przemyśle, chroniona jest na podstawie prawa własności przemysłowej, zaś wiedza o charakterze ogólnym chroniona jest na podstawie prawa autorskiego. Te dwa systemy ochrony wpisują się w zakres ochrony własności intelektualnej, która swoim zasięgiem obejmuje wszystkie dobra niematerialne. Zarządzanie wiedzą jest możliwe tylko wtedy, gdy istnieje „klimat” do tworzenia nowej wiedzy³⁸. W tym kontekście, zarządzanie wiedzą chronioną jest konstruowaniem rzeczywistości, z dostępnych zarządzającemu elementów, w postaci chociażby pomysłów, które zostaną wprowadzone w życie, zgodnie z zasadami nakreślonymi przez prawo. Z uwagi na złożoność rozwiązywanych problemów, z jakimi mamy do czynienia w obszarach niszowych, pod uwagę bierze się jedynie przedsięwzięcia, które gwarantują końcowy sukces. W literaturze przedmiotu mówi się, że tego typu rozwiązania muszą odwoływać się do wiedzy pewnej, wyselekcjonowanej w oparciu o kryteria przedmiotowe. Dodatkowo należy też zidentyfikować wiedzę, jaką przedsiębiorstwo może pozyskać. Taki proces identyfikacji *luki* w wiedzy powinien być zbieżny z realizowaną strategią biznesową. Z tych powodów w dalszej analizie będą brane pod uwagę jedynie pojęcia z zakresu wiedzy chronionej, definiowane w oparciu o prawo własności przemysłowej³⁹. Wiedza podlegająca ochronie w obszarach niszowych stanowi więc istotny czynnik decydujący o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa, tworzy postęp techniczny i technologiczny. Pozwala również uniknąć ponoszenia zbędnych nakładów na dublowanie rozwiązań już istniejących, umożliwia obiektywną ocenę własnych rozwiązań i zapobiega stratom, które są związane z naruszeniem cudzych praw wyłącznych. Efektywne wykorzystanie wiedzy chronionej ma więc szczególne znaczenie i jest umiejętnością, na którą jest coraz większe zapotrzebowanie⁴⁰.

³⁷ Kozień E., *Zarządzanie wiedzą na przykładzie międzynarodowej organizacji*, [w:] Glińska-Neweś A., *Zarządzanie organizacjami w gospodarce opartej na wiedzy. Zasobowe podstawy funkcjonowania i rozwoju organizacji*. TNOiK Dom Organizatora, Toruń 2008, s. 161 [66].

³⁸ Patrz: Fazlagić A.J., *Zarządzanie wiedzą: szansa na sukces w biznesie*. Milenium Gniezno 2006 [28].

³⁹ Pojęcie to wzięło początek z Konwencji paryskiej o ochronie własności przemysłowej z 20 marca 1883 r. i ciągle się ewaluje (*Dz.U. Nr 9 z 1975 r., poz. 51*). W Polsce reguluje je ustawa *Prawo własności przemysłowej* z dnia 30 czerwca 2000 r. (*Dz.U. Nr 49 z 2001 r., poz. 508, z późn. zm.*).

⁴⁰ Patrz: Masiarek A., *Rola wiedzy chronionej w zarządzaniu*, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* Nr 8, 2012, s. 21 [81].

1.3. Płaszczyzna ekonomiczna

W ujęciu ekonomicznym wiedza chroniona w obszarach niszowych to dobro, które ma swoją wartość, dlatego podlega procesom wymiany. Zalicza się do niej zarówno wynalazki, jak i *know-how*. W okresie ochrony podlegają one pełnemu wyłączeniu z konsumpcji, na podstawie prawa własności przemysłowej. W sposób naturalny można zatem monopolizować ich eksploatację. Dokonuje się tego poprzez przekazywanie informacji, wymianę dokumentacji technicznej, czy sprzedaż licencji. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że nadmierna eksploatacja chronionych rozwiązań prowadzi do osłabienia ich atrakcyjności, ponieważ od momentu pierwszego udostępnienia nie da się już w pełni kontrolować dostępu do nich przez inne podmioty. Nie można zatem mówić o przewadze konkurencyjnej z powodu nabycia wartości intelektualnej. Także wartość ekonomiczna chronionych rozwiązań w dużej mierze jest powiązana z dziedziną wiedzy, której dotyczy. Są dziedziny mniej lub bardziej rynkowe, dlatego wartości ekonomicznej jest poświęcony odrębny dział nauki. Z takiego punktu widzenia daje się zauważyć, że tworzenie rozwiązań chronionych nie jest przedsięwzięciem racjonalnym ekonomicznie. Ten swoisty paradoks wynika z tego, że na początku procesu wdrożeniowego ponosi się duże nakłady, a końcowy efekt jest niepewny. W rezultacie nie da się przewidzieć, jak zostanie on przyjęty przez odbiorców. Przedstawione argumenty ukształtowały praktykę ograniczania okresu ochrony do niezbędnego minimum, bo dobra chronione, choć raz ujawnione opinii publicznej, tracą swój indywidualny charakter. Takie pragmatyczne podejście, nie jest jednak do końca słuszne, bo kreowanie wiedzy jakiegokolwiek by nie było, w dużej mierze staje się inspiracją do kolejnych innowacyjnych pomysłów, które swój początek mają w ujawnionych rozwiązaniach. Skuteczność ochrony wiedzy zależy więc od zastosowanych instrumentów prawnych, wynikających z przyjętego systemu ochrony⁴¹. Podobnie też uważa W. Załuski⁴², stwierdzając, że *za pomocą środków prawnych, przynajmniej częściowo, można wyłączyć inne osoby, od niekorzystnego wykorzystywania chronionych rozwiązań*.

W ten sposób można pośrednio wpływać na osłabienie konkurencji, zniechęcając ją do przejmowania cudzych rozwiązań i chronić w ten sposób efekty swojej pracy intelektualnej.

Niezależnie od tego, czy dostęp do nowych rozwiązań jest prawnie reglamentowany, czy też nie, następuje również naturalne zużycie się wytworzonych rozwiązań. Stają się one po prostu z upływem czasu przestarzałe i mało przydatne, nawet z perspektywy podmiotu, który czerpie korzyści z jego dotych-

⁴¹ Patrz: ustawa z 30.06.2000 r. – *Prawo własności przemysłowej*, Dz.U. z 2003 r. Nr 119 [Akty prawne 2].

⁴² Załuski W., *Schemat ekonomicznego ujęcia prawa własności intelektualnej*, [w:] Stelmach J., Soniewicka M. (red.), *Ekonomiczna analiza w zastosowaniach prawnych*, Kraków 2006, dostępny na stronie www.jagiellonian.akademia.edu [117].

czasowej eksploatacji. Pomimo przedstawionych okoliczności płaszczyzna ekonomiczna i analizy ekonomiczne są ważnym zagadnieniem, choć nie jest to racjonalne przedsięwzięcie, na co już zwrócono uwagę. Zawsze też wymaga trudu i czasu, a perspektywa odzysku poniesionych nakładów jest wątpliwa. Dużo łatwiej mają podmioty, które kopiują lub naśladują cudze rozwiązania, aby w ten mało etyczny sposób uzyskiwać przewagę konkurencyjną. W analizach ekonomicznych zwraca się także uwagę na czynniki konkurencyjności. Zalicza się do nich: *atrakcyjność* oferowanych produktów i *sposób zarządzania*. Jednak aktualnie coraz więcej przedsiębiorstw stara się tworzyć przewagę konkurencyjną w oparciu o wykorzystywanie zasobów wiedzy. Z tego powodu obszary niszowe są odpowiednim miejscem, gdzie taką przewagę można uzyskać. Takie działanie jest wyróżniające na tle rywali i jednocześnie trudne do naśladowania.

Ważnym elementem analiz ekonomicznych są również koszty funkcjonowania w obrocie praw podmiotowych do wytwarzanych rozwiązań. W szczególności chodzi tu o koszty ustanowienia, czy dochodzenia praw wyłącznych z tytułu ich ewentualnego naruszenia, a także o koszty transakcyjne. Nie są one jednak rozumiane w literaturze przedmiotu jednolicie, dlatego pod uwagę będą brane koszty ponoszone w związku z wytwarzaniem nowych rozwiązań, które powstają w obszarach niszowych. Taka działalność innowacyjna rozumiana jako *praca twórcza podejmowana w sposób systematyczny, w celu zwiększenia zasobów wiedzy oraz wykorzystania tych zasobów do tworzenia nowych zastosowań*⁴³ obejmuje nakłady na prace badawcze i rozwojowe, nakłady na tzw. środki trwałe, czyli zakup oprogramowania, szkolenia, czy marketing. W praktyce zaprezentowane kwestie wymuszają na przedsiębiorstwach dokonywania ciągłych zmian, w zakresie prowadzenia walki konkurencyjnej, a także umiejętnego komunikowania się z otoczeniem.

1.4. Płaszczyzna informacyjna

Efektywne zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych, nabiera obecnie szczególnego znaczenia. Jest to umiejętność, na którą jest coraz większe zapotrzebowanie, ponieważ dzięki niej przedsiębiorstwa mogą uzyskać pozycję monopolistę w produkcji i stosowaniu nowych rozwiązań. Nowe wdrożenia dają nowe doświadczenia, a rozwój nowego produktu jest pochodną rozwoju wiedzy. Akumulacja rozwoju wiedzy wymusza zatem analizę czynników kształtujących proces zarządzania. Zachowanie się podmiotów realizujących te procesy jest dziś trudne do przewidzenia, na co zwraca uwagę B. Miłucha⁴⁴.

⁴³ [wyd. polskie] *Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia danych i interpretacji danych dotyczących innowacji*, MNiSzW, Warszawa 2008, s. 96 [93].

⁴⁴ Miłucha B., *Od strategicznego do operacyjnego zarządzania wiedzą*, [w:] Leja K., Szuwarzyński A., *Zarządzanie wiedzą. Wybrane problemy*. Politechnika Gdańska, Gdańsk 2007, ss. 27-28 [83].

Bez względu na wspomniane trudności w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych, bierze się pod uwagę następujące elementy: celowość przedsięwzięcia, jego organizację, aspekty techniczne, prawo, ekonomię oraz tzw. „czynnik społeczny”. Wynikają one z definicji pojęcia zarządzania wiedzą w niżej wymienionych kategoriach:

- *funkcjonalnej*, do której odwołują się kompleksowe funkcje zarządzania,
- *procesowej*, które polegają na tworzeniu środowiska odpowiedniego do realizacji funkcji operacyjnych, dzięki którym możliwa jest optymalizacja głównych obszarów wiedzy,
- *instrumentalnej*, wykorzystującej instrumenty ekonomiczne i prawne oraz takie narzędzia, jak Internet, bazy danych, itp., w celu ułatwienia zarządzania wiedzą chronioną,
- *instytucjonalnej*, realizującej zadania związane z zarządzaniem wiedzą, w powiązaniu z systemem stanowisk i ich organizacyjnymi uwarunkowaniami.

Według R. Speka i G. Cartera⁴⁵ zarządzanie wiedzą jest w wielu przypadkach związane z synonimem pojęcia organizacji uczącej się, dla której zarządzanie kompetencjami, zarządzanie wiedzą chronioną, czy kapitał intelektualny to podstawowe standardy postępowania. Wszystkie wymienione tu pojęcia są nierozzerwalnie związane z mechanizmami wspierania i rozwoju wiedzy, które są możliwe dzięki:

- naturalnemu dążeniu do rozwoju wszystkich pracowników, proces ten warunkuje utrzymanie się na rynku i powinien być wspierany przez przełożonych,
- wykorzystywaniu najnowszych możliwości edukacyjnych, w celu zdobywania wiedzy,
- zachęcaniu pracowników do działań innowacyjnych, kreatywnych, itp.,
- wyciąganiu wniosków z popełnianych błędów,
- dzieleniu się wiedzą⁴⁶.

Z tego co do tej pory zaprezentowano wynika, że zarządzanie wiedzą łączy się nierozzerwalnie z człowiekiem, w którym tkwi potencjał wiedzy. To człowiek wykorzystuje wiedzę i jednocześnie decyduje o zakresie jej wykorzystania we właściwym miejscu i czasie, tu i teraz. Zarządzanie wiedzą to także umiejętność wykorzystywania informacji, które przetworzone w umyśle ludzkim mogą być bogatym źródłem nowej wiedzy⁴⁷. Zarządzanie wiedzą chronioną jest więc

⁴⁵ Patrz: Spek R., Carter G., *A survey on good practices in knowledge management in European companies*, [w:] Martins K., Heisig P., Vorbeck J. (red.), *Knowledge Management. Concepts and best practices*, Springer, Berlin 2003, s. 196 [108].

⁴⁶ Patrz: Wachowiak J., *Wiedza i kreatywność w organizacji uczącej się*, [w:] Strykowska M., *Współczesne organizacje. Wyzwania i zagrożenia. Perspektywa psychologiczna*. Wyd. Fundacji Humaniora, Poznań 2001 [112].

⁴⁷ Szalkowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji opartej na wiedzy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2008, s. 17 [111].

pojęciem dość pojemnym, ponieważ wymaga wzięcia pod uwagę wielu różnych czynników. Ciekawe i zintegrowane podejście w definiowaniu zarządzania wiedzą prezentuje też A. Jashapara⁴⁸. Autor, uwzględniając perspektywę strategiczną, systemową i społeczną, określa zarządzanie wiedzą jako *efektywne procesy uczenia się związane z odkrywaniem, stosowaniem i dzieleniem się ludzką wiedzą, która wykorzystuje odpowiednie technologie i kulturę organizacyjną, w celu poszerzenia kapitału intelektualnego organizacji oraz poprawy efektywności jej działania*. Także P. Drucker⁴⁹ uważa, że prawdziwą potęgą i siłą jest posiadanie wiedzy o wiedzy. Dążenie do wiedzy to ogromne wyzwanie, dlatego wiedza traktowana jest jako jednolity zasób pod względem wartości, a zarządzana powinna być w sposób skuteczny i efektywny⁵⁰. Z kolei G. Probst, R. Raub, K. Romhardt⁵¹ uważają, że na proces zarządzania wiedzą składa się jej tworzenie, pozyskiwanie, szacowanie, wykorzystywanie i zachowywanie.

Do kluczowych procesów zarządzania wiedzą w obszarach niszowych zalicza się również: lokalizowanie, pozyskiwanie, rozwijanie, dzielenie się i jej rozpowszechnianie. Ważne jest dla takiego procesu zarządzania stworzenie strategii zapewniających efektywność, oraz pobudzenie interakcji między organizacją a otoczeniem w ramach różnego rodzaju zachęt twórczych⁵². W końcu zarządzanie wiedzą określane jest także jako *systemowo uporządkowany, zintegrowany zbiór działań ukierunkowanych na uzyskiwanie, gromadzenie, przetwarzanie i wskazywanie informacji (wiedzy) przydatnych do optymalnej realizacji szeroko rozumianych procesów decyzyjnych*⁵³. Wydaje się, że to ostatnie określenie jest najbardziej właściwe dla zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Zarządzanie wiedzą powinno być zatem powiązane z innowacyjnym rozwojem, którego źródłem inspiracji w tym względzie jest wiedza chroniona. Taka wiedza postrzegana jest jako determinanta rozwoju. Należy więc poszukiwać takich możliwości zwiększenia działań, które prowadzą do osiągnięcia dojrzałości strategicznej, aby zapewnić sobie stabilny i długotrwały rozwój. Selektywny dostęp do wiedzy chronionej, wymaga jednak znajomości prawa własności przemysłowej (PWP). Na bazie zasobów wiedzy chronionej coraz więcej przedsiębiorstw buduje swój kapitał intelektualny oraz powstają nowe i lepsze rozwiązania. Jest to więc proces, który wymaga ustawicznej pracy. Uczymy się również jak wykorzystywać znane

⁴⁸ Jashapara A., *Knowledge Management. An Integrated Approach*, 2004, s. 12 [50].

⁴⁹ Drucker P.F., *Natchnienie i fart*, Studio Emka, Warszawa 2004 [21].

⁵⁰ Patrz: Borowiecki R., Kwieciński M. (red.), *Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania*, Zakamycze 2004, s. 36 [7].

⁵¹ Probst G., Raub S., Romhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2002, s. 26 [100].

⁵² Lichtarski, J., *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007, s. 379 [75].

⁵³ Patrz: Kotarba W. (red.), *Ochrona wiedzy, a kapitał intelektualny organizacji*, PWE, Warszawa 2006, s. 27 [64].

zasoby do rozwiązywania realnych problemów. To nowe spojrzenie jest przyczynkiem do dalszych analiz, które wzbogacają dorobek teoretyczno-metodyczny nauk o zarządzaniu. W tym kontekście logicznym jest, że proces zarządzania musi przebiegać sprawnie i skutecznie. Podobnie uważają W. Grudzewski oraz I. Hejduk⁵⁴. Ich zdaniem taki typ działania jest samodoskonalący i uczący się. Ludzie niezależnie od poziomu hierarchii i typu społeczności, ciągle poszukują nowych wartości i wiedzy, które inspirują do samodzielnego działania. Dla efektywnego zastosowania metod zarządzania wiedzą, niezbędne jest odróżnienie *informacji* od *wiedzy*, oraz zrozumienie ich wzajemnych relacji. *Informacja* to taka kategoria wiedzy, która została już nabyta i jest dostępna w postaci podręczników, instrukcji, czy materiałów szkoleniowych. *Wiedza* natomiast istnieje, jako wiedza ukryta lub jawna. Wiedza ukryta jest charakterystyczna dla obszarów niszowych, bo tam jest miejsce do jej powstawania. Jest efektem poszukiwań, udoskonaleń lub innych szczególnych umiejętności. Tak powstała wiedzę możemy pozostawić jako nigdzie niezapisaną, czyli jako *know-how* lub możemy ją wykorzystywać, ale dopiero po uzyskaniu ochrony⁵⁵. Z kolei wiedza jawna to wiedza już znana i zapisana na nośnikach wiedzy.

Dla wykorzystywania wiedzy tworzy się specjalne organizacje, tzw. organizacje oparte na wiedzy (OW). Taką organizacją jest np. organizacja inteligentna. Organizacja inteligentna stanowi sumę wiedzy, którą dysponują poszczególni pracownicy, przy czym wiedza ta jest ciągle rozwijana i wzbogacana, a następnie udostępniana określonej jednostce organizacyjnej⁵⁶. Organizację inteligentną charakteryzują następujące typy działań:

- permanentne rozwiązywanie problemów, przy użyciu dostępnych i znanych metod,
- uczenie się na bazie zdobytych doświadczeń,
- eksperymentowanie związane z prowadzeniem określonych procesów biznesowych, pilotażowych programów, czy testowania nowej wiedzy,
- tworzenie szybkich kanałów wewnętrznych do przekazywania wiedzy – programy szkoleniowe, e-learning, treningi, elektroniczne bazy wiedzy⁵⁷.

⁵⁴ Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej*, [w:], W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości*, Difin, Warszawa 2000, ss. 75-124 [34].

⁵⁵ Patrz: Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Systemy zarządzania wiedzą – nowy paradygmat czy wyzwanie?* [w:] Hejduk I.K. (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości, fikcja i rzeczywistość*, IOiZ Orgmasz, Warszawa 2004 [35].

⁵⁶ Juchnowicz M., *Motywowanie pracowników w inteligentnej organizacji*, [w:] A. Sajkiewicz (red.), *Jakość zasobów pracy. Kultura, kompetencje, konkurencyjność*, Poltex, Warszawa 2002, s. 62 [51].

⁵⁷ Zob. podobne stanowisko zajmuje Hejduk I.K., *W drodze do przyszłości*, [w:] Hejduk I.K., *Przedsiębiorstwo przyszłości. Nowe paradygmaty zarządzania europejskiego*, Wydawnictwo Instytutu Organizacji i Zarządzania w Przemysle „Orgmasz”, Warszawa 2003, ss. 52-53 [41].

Jeden z najbardziej znanych menadżerów amerykańskich XX wieku Iaccocca stwierdził, iż w świecie biznesu należy zachęcać swoich pracowników, aby przyczyniali się do budowania wspólnego dobra i przedstawiali własne pomysły. *Nie musisz oczywiście przyjmować każdej sugestii, ale jeśli nie klepniesz faceta w ramię, mówiąc świetny pomysł, to nigdy więcej nie przyjdzie do ciebie z kolejnym. W ten sposób dajesz ludziom do zrozumienia, że są naprawdę ważni*⁵⁸. Jest to więc sposób budowania kreatywności, szczególnie przydatny w zakresie wiedzy chronionej. Pozwala też zwiększać możliwości uzyskania przewagi konkurencyjnej, zarówno w krótkim, jak i długim okresie. Podany przykład pokazuje, jak ważną rolę odgrywa dobry menadżer, który dysponując odpowiednimi kwalifikacjami oraz cechami charakteru, może wzbogacać, inspirować, albo dzielić się wiedzą lub też odwrotnie – prowadzić do zubożenia, niechęci⁵⁹.

Analizując dalej przedstawione zależności, dochodzi się do wniosku, że wiedza chroniona w obszarach niszowych jest źródłem nowych inspiracji, umożliwiających utrzymanie zakładanej pozycji konkurencyjnej. Rzeczywistość jest jednak bardziej złożona. W zależności od źródła pochodzenia wiedzy, trzeba znać ustawodawstwo kraju, na terytorium którego jest wykorzystywana. Posiadane prawo wyłączne określa przecież zakres możliwości dysponowania taką wiedzą chronioną w zakresie przedmiotowym w następujący sposób:

- w przypadku utworów ochronie podlegają tylko te, które spełniają ogólne wymogi ustawowe stawiane utworom, a w razie sporu, konieczne jest rozstrzygnięcie sądu, na podstawie prawa autorskiego (PA),
- w przypadku rozwiązań technicznych, zakres jest precyzyjnie określony przez zastrzeżenia patentowe⁶⁰ lub ochronne określające wyłączność *wzorów użytkowych i przemysłowych, na podstawie prawa własności przemysłowej (PWP)*.

Prawem zagwarantowane są również ograniczenia wyłączności wiedzy chronionej na tzw. dozwolony użytek, przez który rozumie się możliwość skorzystania z cudzego dobra na własny, ale tylko osobisty użytek i to pod warunkiem, że nie wiąże on z uzyskiwaniem jakichkolwiek korzyści materialnych. Jest to w pewnym stopniu ograniczenie prawa do wyłączności, które posiada właściciel chronionego rozwiązania. Na ten temat istnieją różne poglądy. Najbardziej zasadny jest jednak pogląd J. Bleszyńskiego⁶¹, który

⁵⁸ Zob. L. Iaccocca, *Iaccocca autobiografia*, Wydawnictwo Studio Emka, Warszawa 2007, s. 89 [45].

⁵⁹ Kolasiński T., *Rola i zadania menedżera w gospodarce opartej na wiedzy*, [w:] Stankiewicz M.J., *Zarządzanie organizacjami w gospodarce opartej na wiedzy. Wyzwania strategiczne wobec organizacji*, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Dom Organizatora, Toruń 2008, ss. 220-221 [49].

⁶⁰ *Zastrzeżenie patentowe* – to syntetycznie sformułowane zdanie lub zdania, wskazujące na nowe w stosunku do znanego stanu techniki elementy rozwiązania.

⁶¹ Patrz: Bleszyński J., *Prawa autorskie i prawa pokrewne*. WP. Warszawa 1994 [6].

dozwolony użytek traktuje jako ograniczenie monopolu (wyłącznieści), ale tylko w określonych prawnie warunkach. To ograniczenie wyłączności podlega również kontroli w ramach przepisów o zwalczaniu praktyk monopolistycznych⁶². Również właściwy urząd patentowy może żądać dodatkowych wyjaśnień w tym zakresie, a w uzasadnionych przypadkach nakazać nawet *licencję przymusową*, jeżeli jest to konieczne do zapobieżenia albo usunięcia stanu zagrożenia państwa, w zakresie szczególnej ochrony zdrowia i życia ludzkiego, czy bezpieczeństwa publicznego itp. Współczesne przedsiębiorstwo powinno być twórcze, czyli zdolne do wykorzystywania osiągnięć techniki oraz współczesnych metod zarządzania, także w obszarach niszowych. Dzięki tym inwestycjom w nowe kierunki jest możliwy rozwój, który zapewnia osiągnięcie określonej pozycji na rynku.

⁶² Ustawa o przeciwdziałaniu praktyk monopolistycznych (*Dz.U. Nr 49 z 1997 r., poz. 318*) [AP 3].

2. Determinanty rozwoju obszarów niszowych

2.1. Prognozy rozwoju wiedzy w obszarach niszowych

Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych jest procesem, którego celem jest unowocześnienie procesów wytwórczych. Opiera się na wiedzy odpowiednio wyselekcjonowanej, np. w badaniach patentowych. Tego typu wiedza to wynik połączenia znanego stanu techniki i nowych informacji pochodzących ze źródeł zewnętrznych. Dzięki tej wiedzy możliwa jest aktualizacja istniejących rozwiązań innowacyjnych i szansa na innowacyjny rozwój, który nie ma nic wspólnego z kopiowaniem istniejących rozwiązań. Korzyści jakie uzyskuje się w ten sposób, pozwalają na budowanie partnerstwa z przedsiębiorstwami w ramach rozwoju innowacyjności. Budowanie takich relacji jest bardzo pożądane, ponieważ umożliwia przedsiębiorstwom osiągnięcie wielu znaczących efektów, a często przesądza o ich *być lub nie być*. Działanie takie wykracza poza płaszczyznę czysto rynkową. Przykładem może być współpraca Uniwersytetu Amsterdamskiego, który *wynajął w pasażu handlowym w Amsterdamie lokal, gdzie jego pracownicy pomagają budować innowacyjność zgłaszającym się do nich podmiotom i diagnozują przedstawione formy współpracy*⁶³. W zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych dużą uwagę zwraca się na informacje, które w szczególności dotyczą:

- przewidywanych kierunków rozwoju w badanej dziedzinie,
- aktualnie prowadzonych badań przez konkurencję.

W pracy przyjęto koncepcję postępowania, która z założenia ma być uniwersalna i możliwa do zastosowania w różnych dziedzinach. Wykorzystano w niej zalecenie P. Druckera, który poleca w takich przypadkach znalezienie niszy innowacyjnej. Dzięki niej będzie można identyfikować wiedzę i aktywizować działalność innowacyjną. Innowacyjność w takim przypadku polega na obraniu wąskiej specjalizacji w dziedzinie, która pozostaje poza zainteresowaniem rynkowych potentatów. Efektywność zaproponowanej koncepcji jest zatem zależna od dynamiki rozwoju wiedzy i perspektyw jej późniejszego wykorzystania. W praktyce, identyfikacji wiedzy dokonuje się w badaniach patentowych za pomocą słów kluczowych, dzięki którym uzyskuje się odpowiedź w postaci konkretnego zbioru informacji na badany temat. Zakres prowadzonej analizy nie może być zbyt szeroki, ponieważ niepotrzebnie będzie

⁶³ Szerzej na ten temat pisze Brdulak J., *Budowanie innowacyjności przedsiębiorstwa poprzez współpracę z gospodarką*, s. 92, [w:] Wersa M., Poznańska K. (red.), *Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu*, SGH, Warszawa 2012 [114].

wtedy wzrastać pracochłonność prowadzonych badań. W oparciu o uzyskane wyniki dokonuje się analizy wiedzy, w obszarze wybranej niszy. Na podstawie takiego badania stanu techniki uzyskuje się materiał porównawczy, niezbędny do skonfrontowania go z własnymi rozwiązaniami, aby ocenić ich nowość. Analizy porównawczej dokonuje się w oparciu o:

- zgłoszenia patentowe, o ile występują,
- ich rodzaj⁶⁴,
- podział chronionych rozwiązań pod kątem zawartej w nich myśli nowatorskiej i jej przydatności do optymalizacji, czyli udoskonalonego wykorzystania.

Nowe rozwiązania wprowadzają nową jakość i powinny być konkurencyjne. Konkurencyjność przedsiębiorstwa jest zatem pochodną zdolności i umiejętności wykorzystywania zasobów w kreowaniu wiedzy. Można także powiedzieć, że opisane działania w jakimś stopniu przyczyniają się do ograniczenia kryzysu, z jakim mamy do czynienia w naukach o zarządzaniu, który jest spowodowany brakiem nowych pomysłów i inspiracji twórczych⁶⁵. Ten nurt znajduje także potwierdzenie w innych publikacjach poświęconych nowym trendom w zarządzaniu. Na ten temat wypowiadają się W. Grudzewski z I. Hejduk⁶⁶, a także inni polscy autorzy, między innymi: D. Jamielnik⁶⁷, D. Kostera⁶⁸. Uzyskane w powyższy sposób zbiory informacji mogą być dalej przekształcane w procesie innowacyjnym, który zaspokaja potrzeby intelektualne i praktyczne.

Innowacje są zatem cechą nowoczesnej gospodarki, dla której używa się określenia *gospodarka oparta na wiedzy (GOW)*⁶⁹. Ważną rolę w procesie tworzenia wiedzy odgrywa także współpraca międzynarodowa. Warto również zauważyć, iż poziom rozwoju wiedzy jest możliwy dzięki absorpcji wiedzy przez przedsiębiorstwa. Efektem tej współpracy są nowe rozwiązania, które też przynoszą wymierne korzyści społeczno-ekonomiczne. Wszystkie wymienione do tej pory czynniki wzajemnie się warunkują i są ze sobą powiązane. Tworzenie nowej wiedzy jest zatem charakterystyczne dla obszarów niszowych, bo w nich jest miejsce na powstawanie nowych rozwiązań. W zależności od charakteru pozyskanej wiedzy różne mogą być sposoby jej transferu. Zakłada się, że dzięki niemu też możliwa jest optymalizacja nowych rozwiązań lub technologii. Tego typu transfer wiedzy jest więc wykorzystany do porównawczych analiz oraz do:

⁶⁴ Rodzaj zgłoszenia określa jego kategoria, od której zależy konstrukcja zastrzeżeń patentowych. W praktyce występuje podział rozwiązań na: produkt, sposób i urządzenie lub tzw. zastosowanie, czyli połączenie sposobu i urządzenia w jedno rozwiązanie.

⁶⁵ Np. G. Hamel stwierdza, że zarządzanie jest przestarzałe. Patrz: Hamel G., *Zarządzanie jutra*, RedHorse, Warszawa 2008, s. 9 [42].

⁶⁶ Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *W poszukiwaniu nowych paradygmatów zarządzania*. SGH. Warszawa 2008 [37].

⁶⁷ Jamielnik D., Koźmiński A.K., *Zarządzanie wiedzą*. Wyd. A i P, Warszawa 2008 [48].

⁶⁸ Kostera M. (red.), *Nowe kierunki w zarządzaniu*, Warszawa 2008 [60].

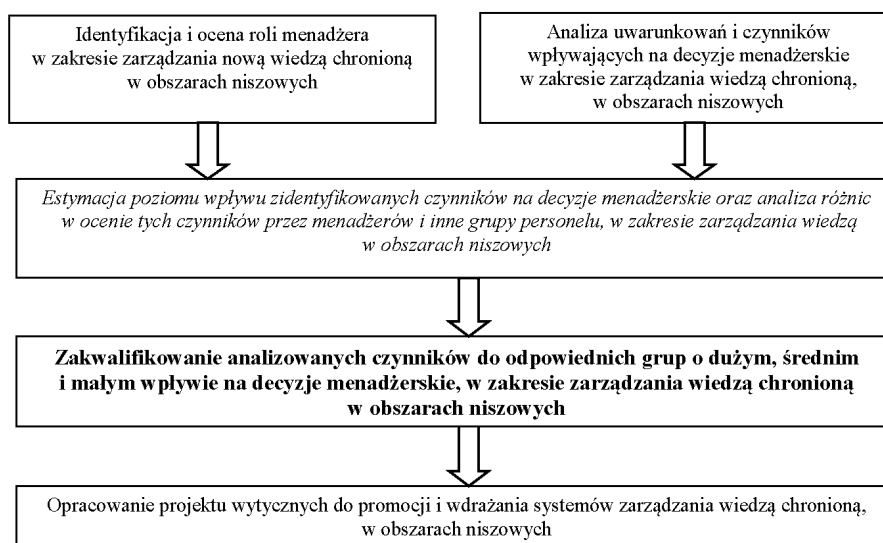
⁶⁹ Kukliński A., *Gospodarka oparta na wiedzy: perspektywy Banku Światowego*, KBN, Rewasz, Warszawa 2009 [72].

- porządkowania wiedzy na pograniczu specjalizacji,
- zakupu licencji, nowych linii produkcyjnych, maszyn i urządzeń.

Na tej podstawie tworzy się katalog możliwych działań, przydatnych z punktu widzenia zidentyfikowanych obszarów niszowych. Katalog ten na bieżąco uzupełnia się o informacje dotyczące możliwego przedmiotu ochrony. Można w nim również zbierać informacje o problemach z jakimi się obecnie borykamy i jak one mogą być rozwiązane w najbliższej perspektywie. Wiele przedsiębiorstw z uwagą obserwuje tego typu projekty i stara się przewidzieć zarówno potencjalne korzyści jakie z nich wypłyną oraz jak zebrane informacje mogą zmienić tematykę własnych działań. Ochrona nowo powstałych rozwiązań jest możliwa na gruncie prawa własności przemysłowej. Niniejsze opracowanie, pomimo świadomości, że proces rozwoju wiedzy jest interakcyjny, koncentruje się wyłącznie na stronie informacyjnej.

2.2. Uwarunkowania rozwoju wiedzy w obszarach niszowych

Efektywne zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych wymaga znajomości zasad jej powstawania i gromadzenia. Identyfikacja wiedzy powinna być procesem ciągłym. Dzięki niej pozyskuje się wiedzę ukierunkowaną na redukcję rozbieżności między wiedzą posiadaną a potrzebną do realizacji nowych potrzeb. Ten proces jest oparty na koncepcji identyfikacji wiedzy, która wynika z potrzeb badawczych i znajduje praktyczne zastosowanie. Budowanie takich relacji jest konieczne, aby rozpoznawać nowe potrzeby. Na rys. 2.1 zaprezentowano takie etapy postępowania, które pozwolą zidentyfikować wiedzę.



Rys. 2.1. Etapy procesu identyfikacji wiedzy i podejmowania działań innowacyjnych

Źródło: opracowanie własne.

Analiza powyższych etapów, umożliwi realizację celów i hipotez szczegółowych, zawartych w części wstępnej tego opracowania. Na podstawie tej analizy, po uwzględnieniu wnioskowanych kryteriów, będzie można stworzyć narzędzie do oceny powstałych rozwiązań, w wytypowanych obszarach niszowych. Rozwiązania, które powstaną należy objąć ochroną prawną. Kategorie dóbr własności przemysłowej, jakie są możliwe do ochrony w ten sposób, najczęściej obejmują wynalazki, wzory użytkowe i tajemnice handlowe. W gospodarce opartej na wiedzy, ochrona dotyczy również niepodanych do wiadomości publicznej informacji technologicznych, czy organizacyjnych, w odniesieniu do których podjęto działania, w celu zachowania ich poufności. Działania te opierają się na procedurach, które uwzględniają ochronę w ekonomicznie uzasadnionym, ale koniecznym zakresie. Do ochrony wiedzy wykorzystuje się możliwe systemy ochrony: krajowe, regionalne, czy międzynarodowe. Zakresy ochrony są podobne, ale w końcowym etapie należy kierować się ustawodawstwem kraju, na terenie którego będą obowiązywać. Każdy wybrany system będzie chronił wiedzę. Wynalazki i wzory użytkowe to kategorie chronione na podstawie *prawa własności przemysłowej*⁷⁰, natomiast prawa do tajemnicy handlowej są uregulowane w ustawie *o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji*⁷¹. W niektórych sytuacjach do ochrony powstałych rozwiązań można zastosować ochronę na podstawie *prawa autorskiego i praw pokrewnych*⁷². Przywołane prawa zalicza się do grupy *praw własności intelektualnej*, które po udzieleniu ochrony przyznają monopol właścicielowi i uniemożliwiają wykorzystywanie tych rozwiązań bez jego zgody. Ilość i jakość posiadanych praw wyłącznych, często determinuje wartość i siłę atrakcyjności przedsiębiorstwa oraz umożliwia efektywne programowanie nauki i techniki, z wykorzystaniem istniejącego dorobku. W praktyce wiele podmiotów stosuje też w tym celu własne strategie korzystania z praw wyłącznych, wzorując się na strategiach opisanych w literaturze⁷³:

- **Strategia „sieci praw wyłącznych”** tworzona dla wybranego przedmiotu ochrony, np. wynalazku, polega na tym, że w wąskim obszarze (niszy) techniki, zgłasza się wiele drobnych wynalazków, które w przyszłości nie będą wykorzystywane, a ich fikcyjna ochrona ma na celu uniemożliwienie obejścia chronionego rozwiązania podstawowego, a w przyszłości pozwala ochronić jego przyszłe modernizacje. Sposobem na wzmocnienie tej strategii mogą być *licencje krzyżowe*.

⁷⁰ Ustawa z dnia 30.06.2000 r. *prawo własności przemysłowej*, Dz.U. z 2001 r., nr 49, poz. 508 z późn. zm. [AP 2].

⁷¹ Ustawa z dnia 16.04.1993 r. *o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji*, Dz.U. z 2003 r., nr 153, poz. 1503, [AP 6].

⁷² Ustawa z dnia 4.02.1994 r. *o prawie autorskim i prawach pokrewnych*, Dz.U. z 1994 r., poz. 83 z późn. zm. [AP 5].

⁷³ Patrz: Kotarba W.: *Zarządzanie wiedzą chronioną w przedsiębiorstwie*, IOiZ „Orgmasz”. Warszawa 2001 [63].

- **Strategia ataku** polega na śledzeniu dorobku i tendencji rozwojowych konkurencyjnych podmiotów oraz na wyprzedzającym uzyskiwaniu praw wyłącznych na swoją rzecz (*w praktyce ma ona na celu niedopuszczenie do ochrony innych rozwiązań*).
- **Strategia tajemnicy** polega na niezgłaszaniu do ochrony rozwiązania, pod warunkiem utrzymania tej wiedzy w tajemnicy i nieujawniania nikomu jej istoty.
- **Strategia ofensywna** (*charakterystyczna dla uczelni, ośrodków badawczo-rozwojowych*) na pierwszym miejscu stawia zagadnienia ochrony wiedzy, tego typu działanie daje przewagę nad innymi, szczególnie w odniesieniu do nowych produktów i pionierskich technologii, a to w obszarach niszowych jest szczególnie istotne.
- **Strategia defensywna** bazuje na doświadczeniach innych, obce rozwiązania wykorzystuje się w prawnie dozwolonym zakresie. Tego typu działanie umożliwia unikanie błędów, co prawda nie jesteśmy pierwsi, ale w czołowie. W strategii ofensywnej i defensywnej trzeba stale monitorować postęp wiedzy
- **Strategia „niszy”** charakterystyczna dla obszarów niszowych, polega na identyfikowaniu i poszukiwaniu nowych, dotychczas nierozpoznanych obszarów wiedzy. W tej strategii celowe jest badanie stanu techniki, na podstawie którego ustala się nowe kierunki rozwoju wiedzy.

Wiedza na temat strategii postępowania, w których wykorzystuje się wiedzę chronioną, ułatwia podejmowanie decyzji i pozwala unikać błędów i konfliktów z prawem z powodu naruszenia praw wyłącznych⁷⁴.

W małych i średnich przedsiębiorstwach umiejętność korzystania z wiedzy, a szczególnie z literatury patentowej w sposób „inżynierski”, jest szczególnie pożądana i powinna być wykorzystywana. Działania te mogą być wspomagane przez rzecznika patentowego lub rozpoznawane samemu na podstawie literatury⁷⁵. Wykorzystywanie takich informacji staje się dziś koniecznym warunkiem do prowadzenia racjonalnych prac badawczych, projektowych i konstrukcyjnych i daje wiele korzyści firmom⁷⁶. Wynikiem tego działania jest również odpowiedzialna modyfikacja wiedzy rozumianej w szerokim znaczeniu, czyli kompetencji pracowników i wiedzy całej organizacji. Zaprezentowane stanowisko potwierdzają wyniki z przeprowadzonych badań pilotażowych wśród firm, które

⁷⁴ Szerzej [w:] Masiarek A., *Rola wiedzy chronionej w zarządzaniu*, E i OP Nr 8, 2012 [81].

⁷⁵ Patrz: Domańska-Baer A., Vasina S., *Literatura patentowa jako źródło informacji w pracach naukowych, badawczych i działalności innowacyjnej*, MNiS-RRPSW-PK, Kraków 2002 [19].

⁷⁶ Patrz: Masiarek A., *Rola wiedzy chronionej w zarządzaniu*, E i OP Nr 8, 2012, s. 32 [81].

stosują wiedzę chronioną. Duże znaczenie w tym względzie odgrywa informacja naukowo-techniczna oraz takie działania, które polegają na osłabianiu konkurencji. W zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych odgrywają one dużą rolę. Zalicza się do nich:

- unieważnianie praw wyłącznych,
- niedopuszczanie do udzielenia praw wyłącznych, wykorzystując różne metody blokowania (*np. udzielanie licencji krzyżowych*).

Możliwe jest także kumulowanie wymienionych wyżej strategii, w celu ich większej intensyfikacji. Polega to na tym, że gdy przyjmuje się do wykorzystania ofensywną strategię innowacyjną, równoległe z nią stosuje się również strategię obronną (*np. patenty blokujące, czy papierowe*). Na takie działania mogą sobie jednak pozwolić jedynie duże i silne organizacyjnie podmioty (*o dużym potencjale technicznym i finansowym*). Zastosowanie właściwej metody postępowania jest ważne, ale zwraca się także uwagę na potrzebę ochrony wiedzy, szczególnie powstałej w obszarach niszowych. W ten sposób zabezpiecza się wyłączność i zyskuje czas na jej upowszechnienie, czyli kreowanie innowacji. Na etapie przed zgłoszeniowym sprawdza się skuteczność ochrony, dokonuje próbnego wykorzystania itp. Jeżeli możliwe jest obejście ochrony określonej w zastrzeżeniach, to konieczna jest ich korekta, albo decyzja o rezygnacji z ochrony prawnej, zachowując je jako *know-how*. Ochrona patentowa jest więc pragmatycznym działaniem, dlatego czasem podejmuje się również decyzję o jej ochronie, nawet wtedy kiedy:

- wiemy, że rozwiązanie jest słabe i robimy to tylko w celu dezinformacji,
- zgłaszane rozwiązanie ma wątpliwą zdolność patentową lub ochronną,
- rozwiązanie ma krótki cykl życia lub liczymy się z odmową udzielenia ochrony.

Wymienione sytuacje zawsze wytwarzają poczucie niepewności u ewentualnego naśladowcy. Należy mieć jednak świadomość, że postępowanie takie jest skuteczne i robi wrażenie jedynie na słabych konkurentach, którzy nie posiadają profesjonalnych służb patentowych i tylko na etapie do pierwszej publikacji zgłoszenia⁷⁷. Należy również mieć świadomość tego, że nawet *słabe patenty* w ręku silnego partnera działają blokująco (*hamulcem mogą być w tym przypadku jedynie wysokie koszty postępowania sądowego, które może trwać długo z powodu dopuszczalnych manipulacji prawnych*).

2.3. Podejście do zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych

W zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych stosuje się trochę inne podejście, niż ma to miejsce w tradycyjnym zarządzaniu wiedzą. Działania

⁷⁷ Jedynie w pierwszych 18 miesiącach od dnia zgłoszenia.

związane z identyfikacją, ochroną i wykorzystaniem wiedzy są takie same. Natomiast w niszy podejmuje się też działania, które mają zmienić lub ulepszyć istniejącą wiedzę, albo wprowadzić takie nowatorskie postępowanie, które da nowe spojrzenie i inspirację do rozwoju wiedzy. Z tego względu mamy tu do czynienia z intelektualnym przekształcaniem wiedzy w nowe zastosowanie. Mówiąc o zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych, należy precyzyjnie określić jego zakres i rodzaj. Pozwoli to uniknąć w przyszłości nieporozumień na temat przyjętej strategii zarządzania. Na potrzeby tego zarządzania warto też opracować założenia korygujące i zasady ochrony dla nowo powstałej wiedzy przed nieuprawnionym wykorzystaniem. Takie stanowisko⁷⁸ choć jest znane autorytetom zarządzania wymaga ciągłego doskonalenia, w wyniku czego podnosi się efektywność tego działania. Zarządzanie wiedzą w swej naturze ma korzystanie i kontrolowanie zasobów wiedzy, dlatego umożliwia tworzenie przewagi konkurencyjnej, a zarządzanie wiedzą w obszarach niszowych dodatkowo je intensyfikuje, ponieważ stwarza nowe warunki do szybszego rozwoju gospodarczego. Rzeczywistość jest jednak inna, co potwierdza analiza rocznych raportów spółek giełdowych, z których wynika, że hasła restrukturyzacji, czy cięcia kosztów, są nadal popularniejsze od zarządzania wiedzą i tworzonych na jej podstawie innowacji⁷⁹. Ten nurt znajduje także potwierdzenie w nowych kierunkach i trendach zarządzania, na które powołują się W. Grudzewski i I. Hejduk⁸⁰ oraz M. Kostera⁸¹. Z punktu widzenia zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych istotne jest również dostarczanie wiedzy, aby pomóc przedsiębiorstwom w podejmowaniu dobrych decyzji, które pozwolą uzyskać przewagę konkurencyjną. W literaturze znajduje się wiele różnych definicji zarządzania, które mogą być przydatne w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Na przykład A. Jashapara⁸² uważa, że zarządzanie to *efektywny proces..., związany z poszukiwaniem, wykorzystywaniem i upowszechnianiem wiedzy (jawnej i ukrytej), wykorzystujący odpowiednie środowisko, którego celem jest wzrost kapitału intelektualnego oraz sprawności organizacji*. Koniec jakiegoś etapu, jest najczęściej początkiem nowego lub udoskonaleniem teorii, która dostarcza nowe wartości. Takie możliwości daje

⁷⁸ Np. na ten temat wypowiada się K. Klineciewicz, który opisuje cele zarządzania wiedzą, s. 80, [w:] Jemielnik D., Koźmiński A., *Zarządzanie wiedzą*. WAiP. Warszawa 2008 [48].

⁷⁹ Patrz: Klineciewicz K., Spik A., *Polskie wizje współczesnego zarządzania – analiza raportów spółek giełdowych*, Problemy Zarządzania nr 1, 2007 [53].

⁸⁰ Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Systemy zarządzania wiedzą – nowy paradygmat czy wyzwanie*, [w:] Hejduk I.K. (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości; fikcja i rzeczywistość*, Instytut Zarządzania w Przemśle Orgmasz, Warszawa 2004 [35].

⁸¹ Kostera M., *Nowe kierunki w zarządzaniu*, WAiP, Warszawa 2008 [60].

⁸² Patrz: Jashapara A., *Zarządzanie wiedzą, zintegrowane podejście*. PWE. Warszawa 2006, ss. 27-28 [49] oraz Jashapara A., *Knowledge Management, An Integrated Approach*, Pearson Education Limited 2004 [50].

właśnie zarządzanie wiedzą w obszarach niszowych. Firmy, które potrafią wyodrębnić nisze, uzyskują przewagę konkurencyjną. Strategia niszy, pozwala więc na generowanie innowacji produktowych i technologicznych⁸³.

Przykłady tego typu działań można znaleźć wśród firm farmaceutycznych, pracujących nad wynalezieniem nowych leków. Podobnie twierdzi A. Pawlak⁸⁴, który *uważa, że nie można wdrażać innowacji skutecznie, jeśli się wcześniej nie wybierze obszaru niszowego*, który powinien być rozwijany przy wsparciu i udziale władz różnego szczebla, przedsiębiorców, czy uczelni. Trzeba wybrać takie obszary, w których ma się szanse odnieść największe sukcesy. Wybór na pewno nie jest łatwy, ponieważ wymaga umiejętności w zakresie identyfikacji takich obszarów, a które czasem trzeba dobrać nawet intuicyjnie, bez możliwości analizy obiektywnych i weryfikowalnych wskaźników. Umiejętność wyodrębnienia niszy, której podstawowym atrybutem jest wiedza, jest jedną z najbardziej poszukiwanych obecnie umiejętności. Dzięki niej zyskuje się atuty w walce konkurencyjnej. Kto w tym wyścigu nie nadąży, ten przegrywa i wypada z gry rynkowej. Nie uratuje go nawet nabycie licencji, ponieważ licencje uzależniają, a poza tym nikt nie przekazuje licencji najnowszych. Przekazywane są zazwyczaj tylko takie, które nie zawierają już nowatorskich osiągnięć. Dzisiaj żadna organizacja, czy żadne przedsiębiorstwo nie może bazować jedynie na powielaniu podobnych wyrobów lub technologii, gdyż w obliczu gwałtownych zmian, dziejących się w ich otoczeniu, musi wykazać się dynamizmem innowacyjnym, zarówno w zakresie techniki i technologii, jak i organizacji zarządzania. W zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych istotne jest zatem terminowe dostarczanie odpowiedniej wiedzy, odpowiednim pracownikom biorącym udział w procesie zarządzania, aby mogli realizować swój zakres prac i podejmować najkorzystniejsze decyzje (*obarczone najmniejszym prawdopodobieństwem błędu*).

Ochronę nowopowstałej wiedzy stosuje się po to, aby zapewnić sobie na rynku wiodącą pozycję na czas ochrony, aby móc wytwarzać i sprzedawać produkty i uzyskiwać z tego tytułu korzyści i przewagę. Ochrona jest potrzebna i po to, aby konkurencji uniemożliwić sprzedaż tego, co jest objęte ochroną i blokować ich, aby też nie mogli wchodzić na chronione rynki. Systematyczne śledzenie informacji o chronionej wiedzy pozwala umiejętnie ją wykorzystywać i na jej podstawie podejmować nowe wyzwania innowacyjne. W praktyce takie obowiązki może wykonywać rzecznik patentowy, który może zapewnić skuteczną ochronę działań twórczych i zastosować oraz wdrożyć w stosunku do konkurencji odpowiednią politykę patentową⁸⁵. Przedstawione możliwości

⁸³ Kroger F., Vizjak A., Kwiatkowski A., *Sukces w niszach rynkowych*, Studio EMKA, Warszawa 2007 [71].

⁸⁴ Pawlak A., *Prof. z Lawrence Technological University w USA*.

⁸⁵ Kotarba W., *Polityka patentowa we współczesnym przedsiębiorstwie*. Materiały z konferencji naukowo-technicznej, SIMP, Warszawa 1995 [62].

odwołują się zatem do wielopłaszczyznowej współpracy. Dzięki niej możliwe jest też wytypowanie obszarów niszowych, w których można odnosić sukcesy. Jest to więc sposób na rozwiązywanie przez firmy swoich problemów. Może się to odbywać także na zasadzie współpracy z uczelnią lub firmą konsultingową. Na przykład partnerem jest firma konsultingowa, która, mając konkretny problem swojego klienta do rozwiązania, zgłasza go współpracującej z nią uczelni. Dzięki temu firma w ramach zleconego zadania ma pośredni kontakt z dwoma instytucjami, które profesjonalnie rozwiązują jej problem⁸⁶.

2.4. Wykorzystanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych

Wiedza chroniona z obszarów niszowych odgrywa szczególną rolę w przedsiębiorstwie, która przekłada się na jego rozwój i wpływa bezpośrednio na zbudowanie mu silnej pozycji konkurencyjnej na rynku. Dzięki niej możliwa jest też alokacja wiedzy i wykorzystywanie jej w takich działaniach innowacyjnych, na które jest szczególne zapotrzebowanie. Z tego powodu dziś poszukuje się pracowników kreatywnych, twórczych, którzy potrafią ten kapitał intelektualny wykorzystywać. W efekcie dysponują oni wiedzą, która pozwala zatrudniającej ich firmie osiągnąć przewagę nad konkurencją. Skuteczność wykorzystywania przez nich wiedzy uzależniona jest od dokładności rozpoznania problemu oraz szczegółowego sprecyzowania procesu jaki się chce osiągnąć w określonym przedziale czasowym i przedmiotowym. Od tego momentu rozpoczyna się dopiero proces identyfikacji wiedzy, którą uzyskuje się dzięki analizie wytypowanych baz patentowych⁸⁷. Następne etapy to selekcjonowanie i weryfikacja uzyskanego materiału. Weryfikacja jest pozytywna, jeżeli zgromadzone informacje patentowe, przy zastosowaniu nowoczesnych metod inżynierii wiedzy, pozwalają na uzyskanie poprawnych wyników, czyli takich, które po analizie stanu techniki danej dziedziny wiedzy rozwiązują zadany problem. Korzystanie z wiedzy łączy się więc nierozdzielnie z człowiekiem, który jest podmiotem tego procesu i w nim też tkwi potencjał. To człowiek jest posiadaczem wiedzy i decyduje o jej użyciu. Wykorzystywanie wiedzy oraz informacji z nią związanych jest źródłem inspiracji dla nowych pomysłów⁸⁸. Wykorzystywanie wiedzy jest skuteczne wtedy, kiedy istnieje „klimat do jej

⁸⁶ Na takie problemy dotyczące współpracy zwraca uwagę: Brdulak J., *Działalność uczelni w zakresie badań naukowych i dydaktyki na rzecz gospodarki opartej na wiedzy*, [w:] Poskrobko B., *Gospodarka oparta na wiedzy, materiały do studiowania*. WSE. Białystok 2011 [8].

⁸⁷ Na stronie Urzędu Patentowego RP, <http://www.uprp.pl>, znajdują się „linki” do wielu baz patentowych.

⁸⁸ Podobnie uważa Szałowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji opartej na wiedzy*, WUE Kraków 2008, s. 17 [111].

tworzenia”⁸⁹. Posiadanie wiedzy i umiejętność jej wyszukiwania to zatem kapitał, który może być wykorzystywany do kreowania metod kształtujących proces zarządzania wiedzą w obszarach niszowych⁹⁰. Na te procesy zwraca się szczególną uwagę w Stanach Zjednoczonych i krajach Europy Zachodniej⁹¹. Także G. Probst, S. Raub i K. Romhardt⁹² widzą i zwracają uwagę na korzyści wynikające z umiejętności pozyskiwania i zachowywania wiedzy. W praktyce te korzyści można jeszcze bardziej intensyfikować przez badania uzupełniające, zwłaszcza gdy skala wykorzystania wiedzy odbiega od początkowych ustaleń.

Bardzo przydatna jest też wiedza chroniona, zawarta w opisach patentowych. Opisy są źródłem wielu informacji technicznych, prawnych, ekonomicznych i organizacyjnych. Dzięki nim i na ich podstawie przeprowadzonym analizom można zauważyć zmiany w trendach ochrony wiedzy, które pozwalają wyjaśnić zjawiska systemowe oraz skutecznie na nie wpływać. Jest to nowe spojrzenie, z innej jakby strony, która pozwala zauważyć nowe rodzaje wiedzy i uzyskać informację, co w jakich obszarach wiedzy się dzieje, a gdzie brakuje nowych rozwiązań. Jest to więc sposób na kreowanie i rozwój wiedzy. Należy jednak dbać o spełnienie warunków, na które zwraca uwagę D. Dobija⁹³:

- przedsiębiorstwo musi mieć zapewniony dostęp do wiedzy,
- musi wiedzieć do czego ta wiedza ma służyć,
- jak przetwarzać wiedzę, aby wykreować nową.

Tego typu wiedza od samego początku powinna podlegać ochronie, bo tylko w ten sposób można zabezpieczać powstałe rozwiązania przed nie kontrolowanym naśladownictwem. Na jej podstawie możemy również formułować nowe tendencje rozwojowe, albo wskazywać nowe formy praktycznego wykorzystania. W odniesieniu do wiedzy takie działania określa się *organizacyjnym uczeniem*⁹⁴.

Jest to proces, który polega na przyswajaniu dostępnej wiedzy jawnej i przekształcaniu jej w nową wiedzę ukrytą. Współczesne przedsiębiorstwa muszą mieć taką umiejętność i zdolność do wykorzystywania wiedzy, aby osiągnąć sukces w walce konkurencyjnej. Wykorzystywanie wiedzy chronionej

⁸⁹ Patrz: Fazlagić A.J., *Zarządzanie wiedzą: szansa na sukces w biznesie*. Milenium Gniezno 2006 [28].

⁹⁰ Takie korzyści widzi także P.F. Drucker. Patrz: Drucker P.F., *Menedżer skuteczny*, AE, Kraków 1994 [2219].

⁹¹ Patrz: Klincewicz K., *Cele zarządzania wiedzą*, [w:] Jamielnik D., Koźmiński A.K., *Zarządzanie wiedzą*. Wyd. A i P, Warszawa 2008, s. 81 [48].

⁹² Probst G., Raub S., Romhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, OE, Kraków 2004 [100].

⁹³ Patrz: Dobija D., *Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstw*. WSPiZ, Warszawa 2003 [18].

⁹⁴ Termin ten został użyty [w:] Hejduk I.K. (red.), *Przedsiębiorstwo przyszłości; fikcja i rzeczywistość*, IOiZ Orgmasz, Warszawa 2004, s. 22 [35].

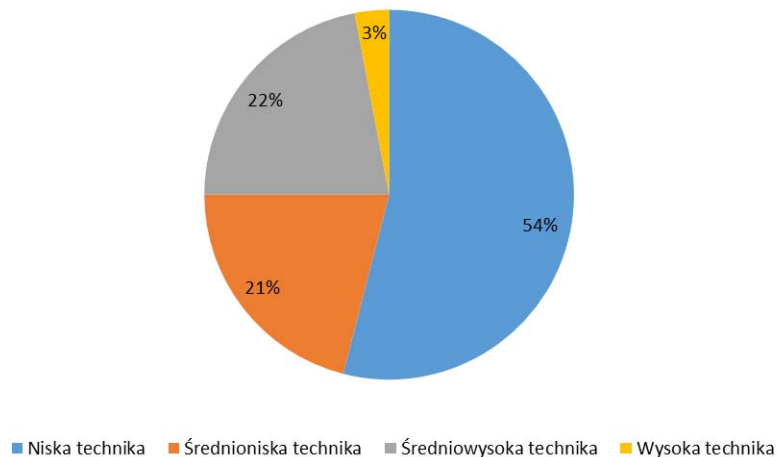
i inwestowanie z sukcesem, uzależnione jest też od posiadania środków finansowych, potrzebnych do pozyskiwania takich informacji, które następnie zostaną przetworzone w nowe rozwiązania innowacyjne. Rozwiązania te uzyskują akceptację tylko wtedy, kiedy będą lepsze, czyli będą mieć wyższy poziom niż konkurencyjne oferty. Tego typu rozwój konkurencyjnej gospodarki wiąże się więc z wdrażaniem nowych i chronionych rozwiązań, pośród których wynalazki zajmują szczególne miejsce. To one wywierają wpływ na skalę transferu osiągnięć technologicznych i są także miernikiem postępu, ze względu na nowość w skali światowej. Zwraca się jednak uwagę, co znajduje też potwierdzenie w literaturze, że nowe rozwiązania nie gwarantują jeszcze sukcesu rynkowego, bo równolegle należy zadbać o to, żeby zostały zastosowane. Na to zjawisko zwracają uwagę Brown i inni⁹⁵. Według nich dwie strategie są dominujące przy wdrażaniu nowych rozwiązań na rynku: *kumulacja w niszy rynkowej i hybrydyzacja*. Kumulacja daje możliwość wdrażania nowych rozwiązań w obszarze wyselekcjonowanej niszy, natomiast hybrydyzacja pozwala na łączenie nowych elementów w powiązaniu z już istniejącymi rozwiązaniami, aby były efektywniejsze i lepiej zaspokajały występujące potrzeby. Umiejętność wykorzystania wiedzy chronionej i zarządzanie tego typu procesem sprzyja kreatywności i daje inspiracje do rozwoju. Przedsiębiorstwa muszą więc dysponować aktualną wiedzą, a to jest możliwe dzięki identyfikacji obszarów niszowych, które dają taką możliwość.

Ocena i wykorzystanie wiedzy, prawidłowa wycena wyników podjętych działań twórczych – to elementy, bez których nie jest dziś możliwe budowanie silnej pozycji konkurencyjnej w oparciu o rozwiązania innowacyjne. Dla procesów gospodarczych ma to duże znaczenie, bo w praktyce liczą się patenty⁹⁶, które w praktyce łączą sferę nauki i techniki oraz wpływają na badania stosowane (*ang. applied research*) zorientowane na konkretny cel praktyczny. Konkurencyjność technologiczna uwarunkowana jest stopniem rozwoju technologii, która powiązana jest z wiedzą chronioną. Zgodnie z klasyfikacją OECD przemysł dzieli się na cztery sektory, a za kryterium wyodrębnienia bierze się poziom techniki danego sektora. Wraz z rozwojem wiedzy, w tym wiedzy chronionej, rośnie stopień zaawansowania technologicznego, który wpływa na rozwój gospodarczy. Od tego rozwoju zależy przemysłowa oferta nowych technologii, którą wymuszają najbardziej, tzw. produkty *wysokiej techniki*. Jak się okazuje w Polsce są one wykorzystywane w niewielkim stopniu w szczególności w przemyśle lotniczym, motoryzacyjnym, informatycznym

⁹⁵ Patrz: Brown J., Hendry Ch., Harbone P., *Developing radical technology for sustainable energy markets: The role of new small firms*, "International Small Business Journal" 2007, Vol. 25 [9].

⁹⁶ Tak uważa A.K. Wróblewski: w badaniach stosowanych liczą się niezadrukowane strony, lecz patenty, wynalazki, zastosowania.

i telekomunikacyjnym⁹⁷, a dane te na przestrzeni ostatnich dziesięciu lat nie ulegają większym zmianom, co potwierdzają dane statystyczne. Na rys. 2.2 pokazano zróżnicowanie poziomu techniki w przemysłowej ofercie nowych technologii.



Rys. 2.2. Zróżnicowanie poziomu techniki w rozwiązaniach oferowanych w Polsce, przy tworzeniu innowacji technologicznych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych i artykułu [101].

Analizując wykres, można powiedzieć, że dotychczasowe możliwości wykorzystania wiedzy oraz innowacji technologicznych są niezadawalające. Zbyt mały jest udział w rynku rozwiązań zaliczanych do tzw. produktów *wysokiej techniki*, zaledwie 3%, podczas gdy produkty tzw. *niskiej techniki* stanowią aż 54% występujących rozwiązań, a przecież są to rozwiązania, które charakteryzuje niski poziom zaawansowania technologicznego. Z tego chociażby powodu wydaje się, że polski system innowacyjny, pomimo postępu jaki się dokonał w ostatnim czasie, jest jeszcze daleki od satysfakcjonującego. Zauważone tendencje nie sprzyjają angażowaniu się w prace badawczo-rozwojowe, a to właśnie one aktywizują formy zwiększania zaawansowania technologicznego i w efekcie pozwalają na uzyskanie trwałej przewagi nad konkurencją. Na tym tle widać też, że innowacyjność przedsiębiorstw jest determinantą rozwoju, która zależy od umiejętności wykorzystywania wiedzy, przede wszystkim chronionej. Wdrażanie wiedzy wymusza więc podejmowanie kluczowych decyzji, które nie zawsze muszą przebiegać w tym przedsiębiorstwie, które wdraża innowacyjną technologię. Na przykład pierwsze fazy innowacji mogą

⁹⁷ Przesnowski R., Zwierzchowski Z., *Na szarym końcu*. Rzeczpospolita nr 19, 2004 [101].

być realizowane przez zewnętrzną firmę badawczą i dopiero po zakończeniu badań w postaci projektu wracają do firmy, która je realizuje. Zauważone tendencje potwierdzają także dane dotyczące transferu technologii w Polsce, który jest również na stosunkowo niskim poziomie. Nie zmienia tego stanowiska także fakt, że w ostatnim czasie odnotowywane są nawet pozytywne zmiany zachodzące w przepływie wiedzy i technologii między nauką a biznesem. Wciąż występuje swoisty paradoks, widoczny na wykresie (rys. 2.2), że *wyniki innowacyjnych badań w małym stopniu przekładają się na rynkowe zastosowanie w nowych produktach, czy usługach*. Konieczne są więc zmiany, które zintensyfikują działania dotyczące rozbudowy sfery badawczo-rozwojowej, aby powstawały innowacyjne rozwiązania, charakteryzujące się wysokim stopniem zaawansowania technologicznego, które będą miały *wysoki poziom techniki*. ***W tym względzie przydatna jest rola obszarów niszowych, na którą zwraca się szczególną uwagę w tym opracowaniu.*** Pozostaje mieć nadzieję, że rosnąca świadomość przedsiębiorców i przedsiębiorstw oraz zmiany zachodzące na polskich uczelniach przyczynią się w końcu do poprawy wykazanych relacji, a wymiernym efektem będzie uzyskiwanie korzyści ekonomicznych. Podobnie uważa M.A. Wersa, która prowadziła analizy pod kątem internacjonalizacji systemu innowacji w Polsce na tle wybranych krajów Unii Europejskiej⁹⁸. Wynika z nich również, że w Polsce występuje stosunkowo mała liczba zgłoszeń patentowych, w porównaniu ze średnią unijną (tabela 2.1).

Tabela 2.1. Liczba zgłoszeń patentowych Polsce, w porównaniu ze średnią w Unii Europejskiej

	2000	2005	2008
Polska – krajowe zgł. patent. do EPO <i>(w przelicz. na 1 mieszk.)</i>	1,12	3,22	5,94
Średnia w UE/Śred. w %	106,79/1,03	113,80/2,82	119,50/4,97
Polska – liczba zgł. patent. w dziedz. wysokiej techn. <i>(w przelicz. na 1 mieszk.)</i>	0,12	0,61	0,45
Średnia w UE/Śred. w %	15,59/1,28	20,74/2,94	10,80/4,17

Źródło: opracowano na podstawie Wersa M.A., Poznańska K. *Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu* [114].

Jak wynika z tabeli 2.1 liczba zgłoszeń w Polsce (w przeliczeniu na 1 mieszkańca) w porównaniu z UE jest rażąco niska, poniżej 5% w obu analizo-

⁹⁸ Wersa M.A., *Internacjonalizacja systemu innowacji w Polsce na tle wybranych krajów członkowskich Unii Europejskiej*, [w:] Wersa M.A., Poznańska K., *Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu*, OW SGH, Warszawa 2012, ss. 191-192 [114].

wanych w badaniu kategoriach. Co prawda można zaobserwować powolny i systematyczny wzrost wskaźników na przestrzeni ostatnich lat, ale sytuacja w globalnym wymiarze nie ulega w zasadzie zmianie, ponieważ średnie unijne też rosną. Wiedza chroniona jest zatem kluczową wiedzą koordynacyjną, która wzbogaca kompetencje przedsiębiorstw i umożliwia im osiąganie stawianych celów. Jest też trudna do kopiowania, a tym samym wykorzystywania przez innych. Należy więc zrobić wszystko, aby te niekorzystne tendencje zmienić. Przyczyn niezadawalającego stanu wykorzystania wiedzy chronionej można się też doszukiwać w znaczących kosztach ochrony, które są barierą ekonomiczną, trudną czasem do pokonania przez polskie firmy. Należy jednak mieć nadzieję, że programy finansowe z funduszy europejskich, np. w ramach *Nowej Perspektywy Finansowania na lata 2014-2020*, w jakimś stopniu zmienią na naszą korzyść zaprezentowane wyżej relacje. Faktem jest również i to, że polski system ochrony wykazuje pewną słabość w porównaniu z innymi europejskimi krajami, które osiągają lepsze wyniki, np. w zakresie liczby zgłoszeń patentowych, szczególnie w obszarze *wysokiej techniki*. Z tego względu w tamtych krajach, większa jest innowacyjność gospodarki, bo jest więcej dobrych wynalazków chronionych w przedsiębiorstwach. W zachodnich koncepcjach zarządzania od dawna wiadomo, że wiedza jest powiązana z danymi i informacjami. G. Probst, S. Raub i K. Romhardt⁹⁹ twierdzą, że *pojedyncze znaki zestawione zgodnie z regułami składni tworzą dane; dane zinterpretowane w konkretnym kontekście dostarczają informacji; natomiast informacje, którym nadana zostanie struktura mogą być wykorzystane w pewnym obszarze działalności i wówczas zyskują miano wiedzy*. Spostrzeżenie to w pełni potwierdza zaprezentowane stanowisko, zatem w Polsce, aby wiedza odgrywała większą rolę, jeśli chodzi o rozwój technologiczny, konieczne są zmiany w zakresie przygotowywania projektów nowych rozwiązań technicznych. Realizatorem nowej techniki mogą być właśnie przedsiębiorstwa produkcyjne lub usługowe, które będą potrafiły wyszukiwać nowe obszary niszowe, aby w nich lokować projekty innowacyjne, na które będzie społeczne zapotrzebowanie.

Poszukiwanie obszarów niszowych jest zatem możliwe w oparciu o rozpoznanie stanu techniki, na podstawie zgłoszeń patentowych lub ochronnych. Na tej podstawie można z dużym prawdopodobieństwem prognozować rozwojowe dziedziny wiedzy i wskazywać takie obszary, w których brakuje rozwiązań, czyli nisze. Na taką prawidłowość zwrócono uwagę podczas prowadzenia badań. W literaturze przedmiotu zwraca się także uwagę na bezpośredni związek między ilością udzielonych patentów a rozwojem badanej dziedziny. Występują co prawda, tzw. *patenty blokujące*, których celem jest stwarzanie mylnego wrażenia i wywołanie chaosu informacyjnego, jednak rzetelna wiedza na ten temat i systematycznie prowadzone analizy patentowe pozwalają radzić sobie

⁹⁹ Patrz: Probst G., Raub S., Romhardt K., *Zarządzanie wiedzą w organizacji*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 12 [100].

z tym problemem. W oparciu o takie analizy eliminuje się również *zgłoszenia pasywne*, czyli niepodjęmujące innowacyjnych działań. Pozyskane tą drogą informacje stanowią więc zasób wiedzy, który może być konstruktywnie wykorzystywany, np. do kontroli dróg rozwoju innowacji technicznych o wysokim stopniu rozwoju, który pozwala uzyskać przewagę konkurencyjną i wspomaga transfer nowoczesnych technologii. Na podstawie zaobserwowanej aktywności patentowej można także prognozować dynamikę innowacyjną, od której zależy zróżnicowanie technologiczne, czyli *poziom wynalazczy* wdrażanych innowacji. To wszystko przekłada się w praktyce na osiąganie dobrych wyników, które mogą być jeszcze wyższe, kiedy będzie dobra współpraca nauki i przemysłu. W ten sposób uzyskuje się informacje przydatne do podejmowania decyzji strategicznych, które następnie ułatwiają oraz umożliwiają sprawne uruchamianie produkcji i dostarczanie jej na rynek. Ważne jest jednak, aby takie procesy odbywały się w sposób ciągły. Należy również pamiętać o zapewnieniu ochrony powstającym na tej drodze nowym rozwiązaniom innowacyjnym. Brak odpowiedniej ochrony powoduje, że niechronione innowacje (*lub nieobjęte tajemnicą*) bardzo szybko staną się przedmiotem działań naśladowczych. Ochroną prawną powinny być też objęte inne rodzaje praw intelektualnych¹⁰⁰ z uwzględnieniem zasady, że *nowe projekty należy najpierw ochronić, a dopiero potem wykorzystywać je gospodarczo*.

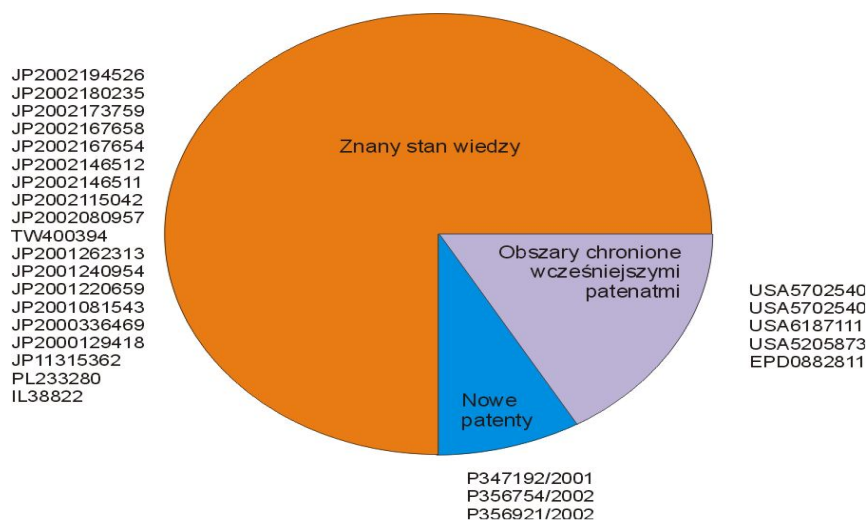
Negatywnym skutkiem wykorzystania wiedzy chronionej z obszarów niszowych mogą być jedynie wspomniane już wcześniej koszty ochrony, które nie tylko w Polsce są barierą w ich rozpowszechnieniu (*uwaga ta dotyczy szczególnie krajów słabych ekonomicznie*). Z tego powodu nie ma więc równego dostępu do wiedzy, a w szczególności dostępu do najnowszych osiągnięć nauki i techniki. Taki stan powoduje, że pogłębia się luka technologiczna między krajami bogatymi i biednymi. Dodatkową barierą w rozpowszechnianiu wiedzy chronionej jest też brak zaplecza technologicznego i personalnego, szczególnie w małych i średnich przedsiębiorstwach, które z tego powodu poszukują gotowych do wdrożenia rozwiązań na uczelniach i w jednostkach naukowych. Różnienie patentowe łagodzi więc opisane trudności, a uzyskana tą drogą wiedza pomaga określić kierunki rozwoju, ustalić priorytety lub zastosować taką strategię postępowania, która pozwoli uzyskać przewagę konkurencyjną. Wiedza uzyskana w ten sposób jest nawet ważniejsza, niż dostęp do kapitału. Na jej podstawie tworzy się też różnego rodzaju opinie, wykazuje przydatność technologiczną lub podejmuje nowe badania. Ten swoistego rodzaju transfer przyczynia się więc do korzystania z aktualnej wiedzy, a także do stymulowania myśli innowacyjnej przez jej wykorzystywanie w różnych miejscach kraju, regionu lub świata. Analiza literatury patentowej umożliwia też wskazywanie

¹⁰⁰ Przez które rozumie się *prawa autorskie i tajemnice handlowe*. Prawa autorskie chroni ustawa o ochronie praw autorskich i prawach pokrewnych, natomiast *prawa do tajemnicy handlowej* reguluje ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji [AP 3, 5, 6].

nisz technologicznych, czyli wyodrębnionych *luk* w badanej wiedzy. Takie postępowanie zalicza się do kategorii typu *wiedzieć co* (ang. *know-what*), ponieważ odwołuje się do znajomości ustalonych faktów.

W celu udokumentowania, że wykorzystanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych w praktyce wprowadza nową jakość i eliminuje opisane wyżej niedogodności, zaprezentowano dwa przykłady zagospodarowania *niszy*, które przyczyniają się do jej rozwoju. W efekcie powstają nowe rozwiązania i patenty, które pozwalają jeszcze lepiej udoskonalać istniejące już procesy.

Pierwszy przykład dotyczy planowania działalności w wybranym obszarze wiedzy. Planując takie działania, trzeba najpierw zbadać aktualny stan wiedzy na podstawie rozeznania patentowego. Takie badanie przeprowadza się w literaturze patentowej, która, jak już wspomniano, jest kopalnią wiedzy, dzięki której śledzi się zarówno światowy postęp w analizowanej dziedzinie, jak i poznaje się kierunki zamierzeń konkurencji, a równocześnie stymuluje się proinnowacyjne myślenie. W tak przeprowadzonej analizie daje się wyodrębnić obszary znanej wiedzy, z której korzysta się na zasadzie literatury ogólnodostępnej. Daje się też wyodrębnić obszar wiedzy chronionej, z którego korzysta się tylko za zgodą właściciela wiedzy. Na tej podstawie ustala się dopiero obszary możliwego nowego działania, w których będą lokowane nowe rozwiązania innowacyjne, jak to zilustrowano na rys. 2.3.



Rys. 2.3. Przykładowy rozdział wiedzy na charakterystyczne obszary, przeprowadzony w celu ochrony nowej technologii, na podstawie analizy patentowej [78]

Źródło: opracowanie własne.

Na rysunku 2.3 wyróżniono trzy charakterystyczne obszary, a dokonano tego na podstawie badania literatury patentowej. Największy obszar dotyczy wiedzy znanej, która jest ogólnie dostępna. Drugi, znacznie mniejszy obszar stanowi wiedza nowa, której wyniki są już chronione przez nowe rozwiązania. Korzystanie z tej wiedzy jest możliwe jedynie za zgodą jej właściciela. Najmniejszy obszar wyodrębniony na wykresie, nie jest jeszcze do końca rozpoznany. Bez wątpienia jest to obszar niszowy¹⁰¹, w którym mogą powstawać innowacyjne rozwiązania. *W obszarze tym występują luki w badanej wiedzy, dlatego warto tu skupić swoje działania twórcze, prowadzić badania i analizy, których efektem będą dopiero nowe rozwiązania.* Wraz z rozwojem wiedzy, ten wyodrębniony obszar niszowy będzie coraz mniejszy, ale tylko w nim mogą być lokowane nowe działania innowacyjne. Jest to zatem najlepsza droga do rozwoju, która polega na ciągłym doskonaleniu produktu lub technologii, przy jednoczesnym wykorzystaniu pomysłów i inspiracji z istniejącego już stanu techniki. Opisane działanie jest możliwe jedynie po rozpoznaniu patentowym analizowanej dziedziny i starannym udokumentowaniu źródła wiedzy.

Drugi przykład odwołuje się do korzyści zarządzania wiedzą w obszarach niszowych, będących skutkiem ulepszania wiedzy. Dzięki nim przedsiębiorstwo *ucieka* konkurentom. Takie działanie jest jednak możliwe tylko wtedy, kiedy powstające nowe rozwiązania będą skutecznie chronione. Ochronę taką można jeszcze dodatkowo wzmocnić, przez dobór właściwej polityki patentowej, która zależy od poziomu innowacyjności powstałych rozwiązań. Rozwiązania w obszarach niszowych są z reguły pionierskie, rzadziej nowatorskie. W przypadku rozwiązań pionierskich (*po raz pierwszy stosowanych*), wymaga się ochrony patentowej, o możliwie najszerszym charakterze. Przyjęta strategia musi być aktywna, a metody patentowania takie, które są przydatne przy zgłaszaniu nowych rozwiązań. Z uwagi na tę nowość, w pierwszym etapie nie nadaje się im rozgłosu, ponieważ zbyt pochopne podawanie szczegółów rozwiązań, może wykluczyć ich późniejszą ochronę. Najodpowiedniejszą taktyką patentowania jest więc zgłoszenie do ochrony rozwiązań na koniec fazy badawczej. Natomiast w zakresie wyboru terytorium ochrony, zastosowana taktyka powinna uwzględniać możliwie szeroki zakres, ale ekonomicznie uzasadniony. W gospodarce globalnej ważne jest również, aby te działania były prowadzone konsekwentnie. Globalizacja takiej działalności w praktyce realizowana jest przez wymianę handlową zaawansowanych technologicznie rozwiązań.

Z kolei produkty nowatorskie (*nie stanowią już absolutnej nowości*) powstają na bazie znanych rozwiązań. Z tego względu w pierwszym rzędzie dla nich stosuje się strategie pasywne ochrony. Pozwalają one na wykorzystywanie (*od samego początku*) wyników swoich badań, np. w postaci licencji. Należy

¹⁰¹ Szerzej [w:] Masiarek A., *Patenty jako źródło informacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni*, Rozprawa doktorska, Łódź 2004, s. 123 [78].

jednak zwracać uwagę, aby te rozwiązania nie były wykorzystywane przez konkurencję. Konkurenci mogą jednak próbować obchodzić ochronę istniejących rozwiązań i otrzymywać podobne. Do produktów nowatorskich zalicza się też takie, które powstają, kiedy następuje dobór istniejącego już rozwiązania do nowego *adoptowanego* z innej dziedziny zastosowania. Rozwiązania tego typu mają także swój poziom wynalazczy, dlatego powinny być też chronione w ramach możliwości, a jeżeli jest to niemożliwe, należy je zachować jako *know how*. Zapobiega się w ten sposób naśladowaniu swoich rozwiązań przez konkurencję.

Zakres i organizacja ochrony wiedzy, jak to starano się wykazać, w dużej mierze zależy od zastosowanej strategii innowacyjnej i jest nadrzędna w stosunku do zamierzonej polityki patentowej.

Wykorzystanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych jest, jak widać, ważnym procesem, który wymaga konsekwentnych działań i dużego zaangażowania uczestników tego procesu. Dzięki niemu menadżerowie dostają argumenty, które uzasadniają inwestowanie w różne źródła wiedzy, dzięki którym możliwy jest wzrost innowacyjności. Problematyczny może być jedynie zakres możliwych obszarów intensywnego wykorzystania posiadanej wiedzy, które dopiero w przyszłości okażą się, czy były skuteczne. W określeniu uzasadnienia inwestowania w różne źródła nowej wiedzy, narzędzi potrzebnych do jej wytworzenia oraz porządkowania posiadanych informacji będzie bardzo przydatna analiza SWOT¹⁰². Uzyskuje się dzięki niej obraz najistotniejszych elementów wpływających i determinujących rozwój obszarów niszowych, który jest możliwy dzięki przeprowadzonemu rozeznaniu patentowemu¹⁰³. Pozwala on również na ocenę efektów płynących z zarządzania wiedzą chronioną i dzięki nim trafnie oceniać sytuację oraz prognozować zmiany zachodzące na rynku. Firma, która nie chce, nie potrafi lub nie może dostosować się do rynkowych nowych wyzwań, przestaje się rozwijać i tym samym skazuje się na unicestwienie. Do analizy SWOT wykorzystano dane z badań własnych, które zaprezentowano w tabeli 2.2.

Technika analityczna tej metody polega na posegregowaniu posiadanych informacji w podziale na cztery kategorie czynników: silne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia. Należy ją więc traktować jako schemat/algorytm wnioskowania przy podejmowaniu decyzji.

¹⁰² **SWOT** (*Strenghts, Weaknesses, Opportunities, Threats*) – stosowana do analizy wewnętrznej i zewnętrznej jako uniwersalne narzędzie pierwszego etapu analizy strategicznej.

¹⁰³ Patrz: Masiarek A., *Patenty jako źródło informacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni*, Rozprawa doktorska, Łódź 2004 [78].

Tabela 2.2. Analiza SWOT – Zestawienie silnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w analizie przypadku wykorzystania wiedzy chronionej w obszarze niszowym

Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - potencjał dla innowacyjnego rozwoju i rozwoju nowych technologii, - umiejętność w zakresie wyszukiwania nowych obszarów rozwoju, - dobrze przygotowany zespół badawczy, - dobrze rozwinięta sieć informacyjna z dostępem do baz patentowych, - posiadane zasoby innowacyjne (patenty). 	<ul style="list-style-type: none"> - niezadawalająca współpraca z ośrodkami naukowymi, - niskie nakłady na działalność innowacyjną; - niska innowacyjność, przestarzałe technologie, - wysokie koszty początkowe inwestycji, - konieczność stosowania specjalistycznych urządzeń, - przywiązanie do tradycyjnych sposobów i procesów, które są przestarzałe technicznie, - przewaga MSP o niskim potencjale innowacyjnym.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - posiadane doświadczenie w produkcji urządzeń nowej generacji, - możliwości do rozwoju technologicznego (<i>np. parki technologiczne</i>), - wysoka aktywność zawodowa, - istnienie instytucji zajmujących się wspieraniem rozwoju innowacyjnego. 	<ul style="list-style-type: none"> - duża konkurencja, - brak środków na badania, - niski poziom inwestycji odtworzeniowych, - słaby udział przemysłu średnich i wysokich technologii, - duże rozproszenie instytucji otoczenia biznesu.

Źródło: opracowanie własne.

Współczesne wykorzystanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych, jak i modele zarządzania tego typu wiedzą nie są dostatecznie opisane w literaturze przedmiotu. Brakuje też badań potwierdzających wpływ tej wiedzy na tworzenie innowacji technologicznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. W przedstawionym modelu teoretycznym zwraca się uwagę na powiązanie innowacji z wykorzystaniem wiedzy uzyskanej dzięki rozeznaniu patentowemu. Potwierdzenie tego związku w znacznie większym stopniu pozwala kreować postawy przedsiębiorcze i innowacyjne. Umiejętne wykorzystywanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych to nowa koncepcja, która nie jest dostatecznie znana kadrze kierowniczej przedsiębiorstw. Dostarczenie menadżerom argumentów uzasadniających potrzebę uczenia się tych zagadnień oraz późniejsze wykorzystywanie ich, w znacznym stopniu przyczyni się do ograniczenia marnotrawstwa posiadanych przez przedsiębiorstwa zasobów wiedzy i pozwoli im je lepiej wykorzystywać. Podniesie się również sprawność działania przedsiębiorstw, która doprowadzi do wzrostu ich wartości rynkowej i konkurencyjności.

3. Zakres i metody badań empirycznych

W tym rozdziale zostały opisane procedury oraz zaprezentowano metodykę procesu badawczego, na którą składają się elementy przygotowania, wykonania i kontroli. Sam pomysł badania wynika z realizacji założonego celu rozprawy, którym jest *kompleksowe przedstawienie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, krytyczna analiza tego procesu oraz charakterystyka warunków takiego wdrożenia, aby powstawały innowacyjne rozwiązania*. Szczególnie istotna jest więc identyfikacja obszarów niszowych, w których występują luki w wiedzy, aby właśnie w nie lokować nowe przedsięwzięcia. W tych obszarach, daje się tworzyć i rozwijać wiedzę, bez obawy o naruszenie cudzych praw wyłącznych. Można zatem rozwiązywać praktyczne problemy, na które jest zapotrzebowanie. Koncepcja *luk* wiedzy jest znana¹⁰⁴ i pomaga w doborze właściwej strategii zarządzania wiedzą. W rzeczywistości proces ten jest złożony, a monografia ma przybliżyć jego podstawowe wyzwania, z którymi przyjdzie się zmierzyć, aby jeszcze lepiej wykorzystywać zdobyte informacje do rozwiązywania i prowadzenia nowych procesów innowacyjnych.

3.1. Charakterystyka badań pilotażowych i zasadniczych

Podstawowym celem badania było wskazanie czynników kształtujących proces zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Uzupełniającym celem badania była charakterystyka warunków tego wdrożenia, aby powstawały innowacyjne rozwiązania w tym obszarze, aby później mogły być wykorzystane w proinnowacyjnej polityce naukowej, przemysłowej lub biznesowej. Badania miały również odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób selekcjonować i chronić wiedzę, a przede wszystkim co chronić i jak postępować, aby powstałe rozwiązania nie były łatwo przejmowane przez konkurencję.

Proces wykorzystania wiedzy z obszarów niszowych do zastosowań praktycznych, to szczególny rodzaj transformacji – transformacji wiedzy. Wiedza ta ma charakter praktyczny i wpływa na skalę procesu innowacyjnego. Jej miarą jest tzw. wskaźnik innowacyjności, który ma swoje słabe i mocne strony. Przedstawiona problematyka tylko w niewielkim stopniu jest poruszana w opracowaniach zagranicznych i krajowych. Powyżej określone zadanie zrealizowano w dwóch etapach. Etap pierwszy to badanie pilotażowe, które przygotowało grunt do badania docelowego, a etap drugi to docelowe badanie zasadnicze.

¹⁰⁴ Patrz: https://mfiles.pl/index.php/Srategia_luk_wiedzy [120].

Charakterystyka badania pilotażowego

Badanie pilotażowe przeprowadzono w 2012 roku, na grupie 10 podmiotów, z którymi współpracowano¹⁰⁵. W tej grupie siedem podmiotów prowadziło działalność produkcyjną, a trzy działalność usługową. Zebrane w ten sposób informacje pozwoliły na wstępną weryfikację metod zarządzania wiedzą chronioną w badanym środowisku w zakresie:

- obserwacji zmian zachodzących w badanych przedsiębiorstwach, w ostatnim czasie,
- analizy kierunków zmian w tych przedsiębiorstwach, które widziały takie potrzeby, aby móc się szybko dostosowywać do zmieniającej się sytuacji gospodarczej,
- identyfikowania nowych kierunków badań.

Taka praktyka jest również przydatna w zakresie pozyskiwania wiedzy z obszarów niszowych, ponieważ pozwala identyfikować aktualne trendy rynkowe oraz zamierzenia bezpośrednich konkurentów. Jest również diagnozą, pokazującą jakie uwarunkowania prawne i normatywne spełniają swoją rolę, a jakie nie, w zakresie zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Dzięki takim działaniom uzyskuje się wpływ na nowe możliwości zarządzania, które następnie mogą być wykorzystane do poszukiwania nowej wiedzy, do identyfikacji pojawiających się trendów rozwojowych w analizowanej dziedzinie wiedzy. W tym przypadku do realizacji ww. zadania wykorzystano narzędzie badawcze w postaci badania patentowego, a następnie analizowano wyszukane opisy patentowe.

Charakterystyka badania docelowego

W efekcie docelowe badanie empiryczne, przeprowadzono wśród grupy przedsiębiorstw w roku 2013. Podstawowym zamierzeniem jakie sobie postawiono, było dokonanie diagnozy procesu zarządzania wiedzą chronioną na grupie przedsiębiorstw, które wyraziły chęć uczestniczenia w przedmiotowym badaniu, krytyczna analiza tego procesu oraz charakterystyka warunków wdrożenia takich zidentyfikowanych metod zarządzania, które będą przydatne w obszarach niszowych, aby powstawały rozwiązania innowacyjne. Wypracowanie stanowiska przydatnego do oceny zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych było możliwe dzięki badaniu ankietowemu. Narzędzie w postaci przygotowanej ankiety rozesłano do 150 przedsiębiorstw. Ankietę kompletnie i poprawnie wypełnioną zwróciły 33 podmioty, co stanowi 22-procentowy wskaźnik zwrotu. W badanej grupie znalazły się 23 podmioty, które prowadziły działalność produkcyjną i pozostałe 10, które prowadziły działalność

¹⁰⁵ Była to stała współpraca na zasadzie pełnomocnictwa, w ramach realizacji zadań na gruncie ustawy *Prawo własności przemysłowej*.

o charakterze usługowym. Dobór przedsiębiorstw, które uczestniczyły w badaniu był losowo warstwowy, żeby uzyskać merytoryczne wyniki charakteryzujące badane przedsiębiorstwa.

Zaproponowany sposób postępowania pozwala na zgromadzenie danych statystycznych i merytorycznych, które po opracowaniu będą wykorzystane do uzupełnienia występującej *luki* w wiedzy. Dzięki nim przedsiębiorstwo będzie mogło osiągnąć wyznaczone cele i poprawić swoje relacje w zakresie wykorzystania wiedzy chronionej z obszarów niszowych, zwiększając tym samym swoją atrakcyjność na rynku. Tego typu wiedza daje możliwości do rozwoju, ułatwia podejmowanie współpracy oraz wspiera rozwój nowoczesnych sposobów zarządzania w przedsiębiorstwie przyszłości, bo takim mianem można też określić przedsiębiorstwo wykorzystujące obszary niszowe. Pozyskiwanie wiedzy traktuje się jako proces, który służy do przetworzenia jej w nowe produkty, usługi i technologie. Jest to obecnie jeden z ważniejszych czynników, który może być sposobem na uzyskanie przewagi konkurencyjnej nad innymi przedsiębiorstwami.

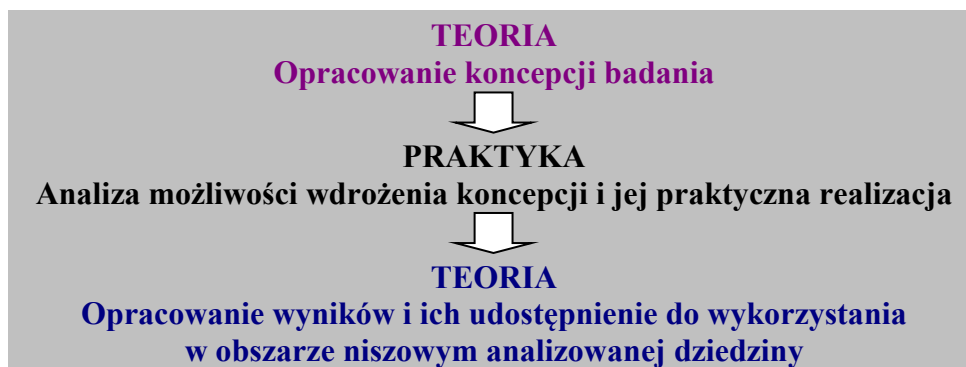
3.2. Metodyka badania i zastosowane metody statystyczne

Jak już wspomniano, badanie zasadnicze było poprzedzone badaniem pilotażowym. Zastosowano w obu badaniach metodę komunikacji bezpośredniej¹⁰⁶, ponieważ zawiodła w badaniu zasadniczym metoda komunikowania się pośredniego z respondentami przy użyciu kwestionariusza ankiety (*stosunkowo niski stopień zwrotu rozesłanych ankiet*). Metoda komunikacji bezpośredniej pozwoliła na uważne słuchanie i analizowanie tego co wyrażali oponenci, umożliwiła większą otwartość, a przez to było możliwe uzyskanie informacji od badanych podmiotów. Następnie, opierając się na aparacie pojęciowym charakterystycznym dla nauk o zarządzaniu, zastosowano ją przez analogię do zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Obszary niszowe są czasami traktowane jako swoistego rodzaju *know-how*, w których fachową wiedzę oraz doświadczenie na określonych warunkach przekazuje się innym podmiotom. W ramach takich kontaktów z otoczeniem, bazując na wzajemnym zaufaniu i współpracy, możliwe jest ulepszanie zarówno procesów, jak i systemów zarządzania wiedzą.

Metodyka badania była taka, że najpierw zidentyfikowano i wybrano te aspekty, które są przydatne w zarządzaniu wiedzą chronioną, w ujęciu od teorii do praktyki. Uzyskano je dzięki analizie literatury przedmiotu, konfrontując je równocześnie z istniejącymi już sposobami zarządzania wiedzą chronioną, które

¹⁰⁶ Autor na co dzień stosuje ją w praktyce rzeczniowskiej. Metoda ta eliminuje konflikty, które mogą sparaliżować zlecone czynności. Jest to działanie dwufazowe: reakcja bezpośrednia i strategia długoplanowa. Doświadczenia te wykorzystano też przy dowodzeniu hipotez postawionych w pracy [57].

w miarę możliwości mogą być zaadoptowane do wyodrębnionych obszarów niszowych. Był to warunek implementacji, aby na podstawie tego co już znajduje się w literaturze, w efekcie mogło być wykorzystane do opracowania nowych koncepcji zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Przez zastosowanie takiego rodzaju metod transformacji mogą być następnie tworzone w przedsiębiorstwach nowe zasoby wiedzy, czyli takie, które ulepszono przez absorbowanie nowocześniejszych rozwiązań. Określenie potencjalnych źródeł wiedzy i sposobów zbierania informacji o obszarach niszowych, to początek działania. Na różnych etapach tak prowadzonej analizy można wykorzystywać tradycyjne narzędzia¹⁰⁷. Na rys. 3.1 zaprezentowano zasadę opracowania problemu badawczego z wykorzystaniem analizy strategicznej, która umożliwia identyfikację nowych i ważnych trendów pochodzących z obszarów niszowych, które zgodnie z teorią gospodarki opartej na wiedzy (GOW) dają szansę na jej rozwój w analizowanej dziedzinie.



Rys. 3.1. Zasady opracowywania problemu badawczego

Źródło: opracowanie własne.

Jak już wspomniano, w praktyce wystąpiły trudności z dotarciem do dużej liczby przedsiębiorstw. Główną przyczyną trudności była, ogólnie mówiąc, niechęć do uczestnictwa w tego typu badaniu. Dało się również odczuć, że przedsiębiorstwa łatwiej podejmują współpracę ze znanymi sobie partnerami. Z tych względów trzeba mieć świadomość, że badanie może być uznane za mało reprezentatywne. Niemniej jednak jest to nowatorskie stanowisko, które daje gwarancję, że jego wyniki mieszczą się w określonych przedziałach wiarygodności, a zebrane dane nadają się do wykorzystania i można je brać pod uwagę przy rozwiązywaniu podobnych problemów dotyczących zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Proces badania kończy etap powrotu

¹⁰⁷ Fudaliński J., *Analizy sektorowe w strategicznym zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Antykwa. Kraków 2002 [30].

do teorii i może być konfrontowany z uzyskanym w praktyce doświadczeniem, mając w zanadru przeprowadzone badania empiryczne. Na jego podstawie można też zdefiniować korzyści wynikające z zastosowania nowej koncepcji zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych.

Badanie ankietowe o którym jest mowa, było adresowane do organizacji gospodarczych, znających problematykę uwzględnioną w kwestionariuszu ankiety¹⁰⁸. Podstawową grupę badawczą stanowili menadżerowie i rzecznicy patentowi. Głównym celem badania ankietowego było rozpoznanie i wskazanie czynników kształtujących proces zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz ocena determinant ich rozwoju w Polsce. Poznawczym celem badania było pogłębienie wiedzy o istocie tematyki zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz weryfikacja jej wpływu na decyzje menadżerskie przy wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań. W badaniu tym realizowano również cel metodyczny, polegający na wypracowaniu stanowiska przydatnego w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Ocenie poddana została również wzajemna współzależność między wiedzą chronioną a wiedzą chronioną z obszarów niszowych. Do przygotowania arkusza ankiety, wykorzystano też wiedzę pochodzącą z próby pilotażowej. W zależności od dostępności respondentów ankieta miała charakter mailowy lub bezpośredni i skierowana była do tych podmiotów gospodarczych, które są reprezentatywne, odgrywają jakieś znaczenie w swojej grupie rodzajowej oraz gwarantują dostarczenie wiarygodnych informacji. Na tej podstawie uzyskano subiektywny osąd problemów, dotyczących zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, które były celem i zarazem źródłem informacji¹⁰⁹. Przy opracowywaniu zakresu ankiety wzięto również pod uwagę wytyczne przydatne do zbierania informacji, które wynikały z wzorcowego podziału problemu ogólnego na zadania elementarne, według Descartes'a¹¹⁰, oraz elementy z badań jakościowych. Zdaniem H. Mruka¹¹¹ metody badań jakościowych są stale rozwijającą się dziedziną, a rozwiązywanie problemów z ich pomocą przyczynia się do poszerzania wiedzy, szczególnie tej, *która jest przydatna przy poszukiwaniu nowych kierunków badań*. Wprawdzie badania jakościowe nie upoważniają do dużych uogólnień, to jednak pozwalają na wejście w głąb analizowanych zjawisk i procesów, dlatego na ich podstawie można oceniać wiarygodność

¹⁰⁸ W literaturze jest to określane jako: 1. *próba uznaniowa* – badacz wybiera członków populacji o możliwie największym potencjale dostarczenia wiarygodnych informacji; 2. *próba arbitralna* – badacz używa swojego osądu do wyboru członków próby, którzy według niego stanowią właściwe źródło informacji. Patrz: Kotler Ph., *Marketing*, DW Rebis. Poznań 2005, ss. 136-137 [50] oraz Kotler Ph. i in., *Marketing europejski*, PWE, Warszawa 2002, s. 376 [57].

¹⁰⁹ Zob. Kotler Ph., Keller K.L., *Marketing management*, 14 edition, Person Prentice Hall, Upper Saddle River 2006 [59].

¹¹⁰ Descartes R., *Rozprawa o metodzie*, PWN, Warszawa 1970 [17].

¹¹¹ Mruk H. (red.) *Analiza rynku*, PWE. Warszawa 2003, ss. 44-45 [88].

badań. Tę właśnie formułę wykorzystano w przypadku przeprowadzonych badań. Korzyści jakie się uzyskuje w ten sposób rzadko są dziełem przypadku – raczej zwykle wymagają wnikliwych przemyśleń. Opisane relacje dają dostęp do nowej wiedzy, ale także inspirują do wprowadzania zmian, które gwarantują innowacyjny rozwój. Wskazana w ten sposób działalność może przybierać różne formy. Najbardziej rozpowszechniony jest transfer innowacji, na który jest chyba największe społeczne zapotrzebowanie. Zwracając uwagę na wyżej przywołane kwestie opracowano kwestionariusz ankiety¹¹².

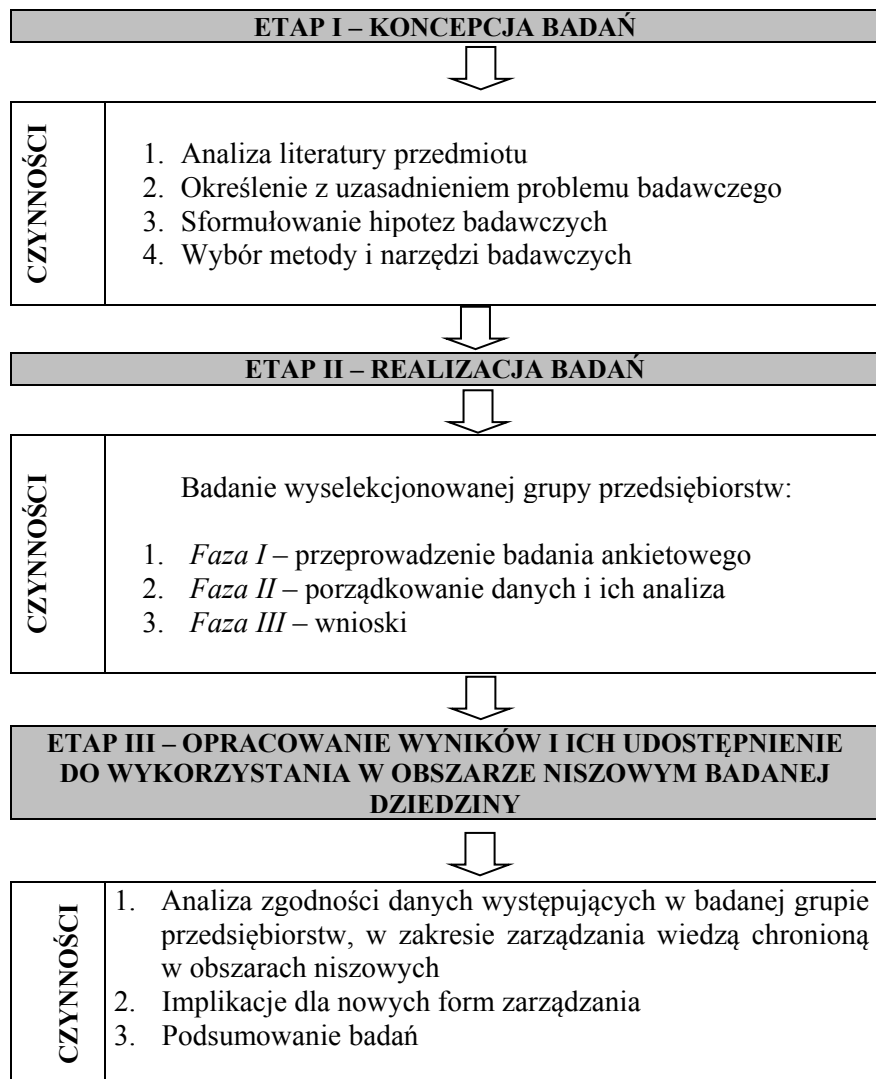
Kwestionariusz ankiety zawiera 9 pytań problemowych, tzw. zbiorczych i 2 pytania ogólne. Każde pytanie problemowe zawiera od 3 do 6 pytań szczegółowych, które dotyczą problematyki zarządzania wiedzą chronioną, z nachyleniem do obszarów niszowych. Na początku i na końcu kwestionariusza ankiety są pytania o charakterze ogólnym, pierwsze A1 dotyczy skali ustosunkowania się do stwierdzeń zawartych w kwestionariuszu ankiety, a końcowe A2 odnosi się do charakteru prowadzonej działalności przez badane firmy. Do ankiety dołączono również pismo przewodnie z informacją o celu jej przeprowadzenia oraz z zapewnieniem zachowania poufności uzyskanych wyników. Przygotowując pytania do ankiety, brano również pod uwagę czynniki, które pomagają określić kierunki prowadzonych badań podstawowych, w analizowanym obszarze wiedzy. Pytania sformułowane w kwestionariuszu ankiety, w pierwszej części dotyczą wstępnego rozpoznania problemu, a następnie stają się coraz bardziej szczegółowe, aby na ich podstawie można było określić znaczenie i wagę wyników oraz ich wiarygodność. Materiał uzyskany z badań umożliwił analizę następujących obszarów problemowych:

- problemu badawczego (przez określenie powodów jego przeprowadzenia; w tym przypadku zastosowano praktykę selekcjonowania zadań),
- identyfikowania czynników ryzyka (ocenę ich ważności, ocenę efektów oraz ocenę współpracy),
- ocenę istotności i kryteriów podjętej problematyki, przydatnej w zarządzaniu wiedzą chronioną,
- ocenę przebiegu współpracy,
- ocenę efektów w zarządzaniu wiedzą,
- ocenę ankietowanych przedsiębiorstw.

Wyszczególnione obszary problemowe wpływają na tworzenie lub transfer wiedzy w obszarach niszowych. Wiedza ta może powstawać wewnątrz danego przedsiębiorstwa lub pochodzić z jego otoczenia. W pierwszym przypadku będzie chodziło o stwarzanie dogodnych warunków dla pracowników wykorzystujących wiedzę. W drugim będą stosowane rozwiązania wykorzystujące wiedzę pochodzącą od konkurencji, z otoczenia rynkowego, a także od klientów. Badanie z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety przeprowadzono

¹¹² Patrz: Załącznik – *Kwestionariusz ankiety adresowanej do przedsiębiorstw*.

według planu określonego na rys. 3.2¹¹³. Zaprezentowano na nim plan przeprowadzenia badania ankietowego, a sekwencja czynności badawczych jest oparta na trzech etapach:



Rys. 3.2. Plan i etapy przeprowadzenia badania ankietowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie [1].

¹¹³ Patrz: Apanowicz J., *Metodologia nauk*, TNOiK. Toruń 2003, s. 120 [1].

Przeprowadzone badanie ankietowe, pomimo wskazanych już ograniczeń, stanowi interesujące źródło informacji przydatne do tworzenia i zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Podczas analizy wyników zwraca się też uwagę na te kierunki badań, które mają interdyscyplinarny charakter, czyli łączą wiedzę specjalistyczną z szeroką wiedzą ogólną i mogą być zastosowane w różnych dziedzinach nauki. W ich efekcie powstają nowe rozwiązania i technologie, które powinny być chronione. Rozwiązania te, podobnie jak i inne niechronione z różnych przyczyn usprawnienia są działaniami innowacyjnymi, które w Polsce stanowią jak dotąd margines w działalności badawczo-rozwojowej, na co już zwracano uwagę. Z tego powodu przedstawione analizy są mało optymistyczne, ale te niekorzystne relacje w rozwoju techniki trzeba stopniowo i w miarę możliwości zmieniać. Rozwiązania innowacyjne mają też zróżnicowany poziom techniki na co też już zwrócono uwagę¹¹⁴ i występują w bardzo małej grupie badanych przedsiębiorstw. Zmiany są również konieczne dlatego, że właśnie te rozwiązania stanowią współczesne źródło oszczędności i w tym obszarze działań, co pokazuje analiza danych z przeprowadzonego badania ankietowego, powstają nowe miejsca pracy. Stymulowanie innowacji prowadzi pośrednio do wzrostu zamożności społeczeństwa, jak i do zwiększania stanu zatrudnienia. Spostrzeżenia te potwierdzają też badania przeprowadzone na zlecenie UE¹¹⁵. Z literatury przedmiotu oraz własnej praktyki wiadomo także, że 2/3 europejskich małych i średnich przedsiębiorstw, w których powstają innowacje, nie korzysta z systemu patentowego i patentowych baz danych. Z tego powodu od samego początku tracą i nie pozyskują wiedzy, która może być podstawą ożywienia nowych możliwości oraz tworzenia nowych technologicznych paradygmatów¹¹⁶. Niejednokrotnie też może decydować o przewadze konkurencyjnej nad rynkowymi rywalami. Bez znajomości tych zagadnień nie da się dobrze zidentyfikować stanu techniki, aby wskazać luki w wiedzy, występujące między tym co przedsiębiorstwo powinno wiedzieć a poziomem wiedzy jaki w danym momencie wykorzystuje¹¹⁷. Polska ma obecnie dobre prawo, jeśli chodzi o ochronę własności intelektualnej, natomiast wciąż nie jest ono w pełni wykorzystywane. **Jesteśmy też bardzo podejrzliwi i nieufni, szczególnie w sytuacjach kiedy zachodzi potrzeba podpisania jakiegokolwiek umowy w obszarze własności przemysłowej, a to właśnie na tej drodze uzyskujemy dostęp do nowych technologii, produktów i usług.**

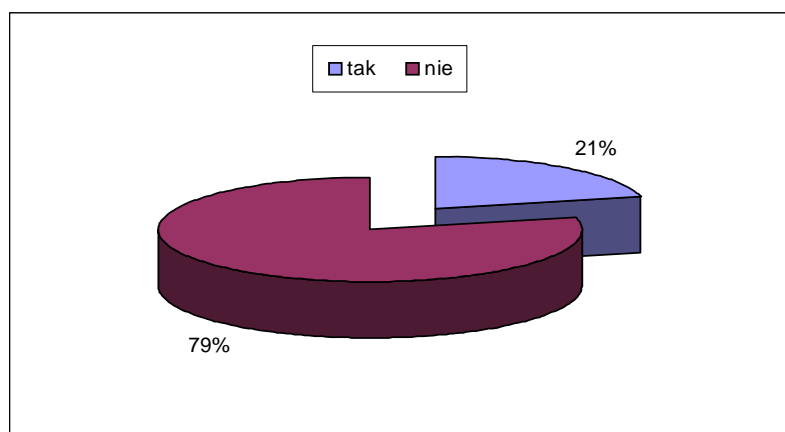
¹¹⁴ Patrz: rys. 2.2.

¹¹⁵ Patrz: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/index_en.htm [126] i Wersa A., *Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu*. Warszawa 2012 [114].

¹¹⁶ Nerkar A., Roberts P.W., *Technological and Product – market Experience and the Success of New Product*. "Strategic Management Journal" 2004, No. 25, ss. 779-799.

¹¹⁷ Z danych statystycznych EPO wynika, że w Europie traci się rocznie 20 miliardów EUR na opracowania, które są powielane.

Dzięki tej wiedzy łatwiej możemy osiągać nowe rynki, bez obawy naruszenia cudzych praw własności. Możliwa jest też współpraca między przedsiębiorstwami, które mogą wykorzystywać swoją różnorodność, transferować posiadaną wiedzę i wprowadzać ją do obrotu, aby tworzyć nowe wyroby. W tych działaniach, nie tylko polskim przedsiębiorcom pomaga właśnie identyfikacja obszarów niszowych, w oparciu o rozpoznanie stanu techniki. Na tej podstawie możliwe jest określenie obszarów, w których brakuje rozwiązań i tam podejmuje się działania innowacyjne. Jest to działanie obiektywne, w przeciwieństwie do działań subiektywnych (*np. samoocena, czyli własny zespół sądów i opinii*), które nie są miarodajne. Działania obiektywne mają też zastosowanie do wiedzy jawnej, czyli *np. patentów*. Na rys. 3.3 zaprezentowano ocenę wykorzystania wiedzy chronionej w postaci patentów w Polsce, która w ostatnim dziesięcioleciu praktycznie się nie zmienia¹¹⁸.



Rys. 3.3. Ocena wykorzystania wiedzy chronionej w postaci patentów w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

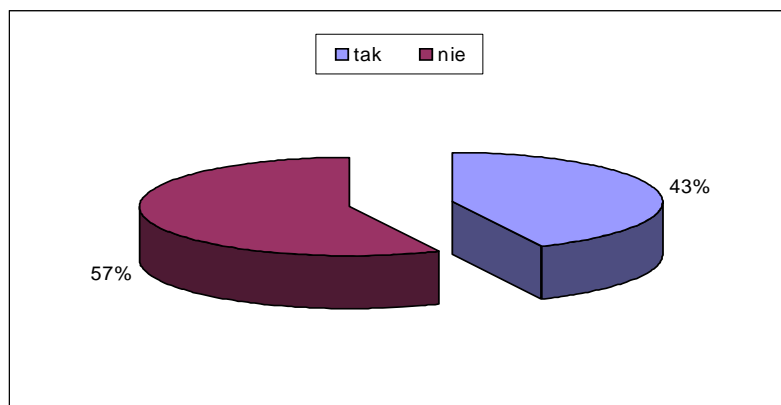
Z zaprezentowanego diagramu na rys. 4.3 wynika, że tylko około 21% firm w Polsce w pełni wykorzystuje wiedzę chronioną w opisany powyżej sposób, wykorzystując do tego celu również *obszary niszowe*. Zdecydowana większość firm, bo około 79% nie wykorzystuje wiedzy chronionej w swoich działaniach lub po prostu nie ma wiedzy, jak to robić. Wskaźniki te w jakimś stopniu tłumaczą dlaczego w naszym kraju brakuje rozwiązań innowacyjnych. W warunkach współczesnego rynku bardzo wiele decyzji jest uzależnionych od

¹¹⁸ Patrz: Masiarek A., *Patenty jako źródło informacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni*. Rozprawa doktorska, Łódź 2004, s. 71 [78].

możliwości pozyskania wiedzy przez przedsiębiorstwa. Jednakże pozyskanie tej wiedzy przez małe i średnie przedsiębiorstwa jest ograniczone, z powodu nakładów jakie trzeba ponieść, aby móc skorzystać z wynalazków, które często przekraczają możliwości MSP w Polsce. Takie stanowisko uzyskało również potwierdzenie w sondażowych badaniach porównawczych, w których wykorzystano metody komunikacji bezpośredniej z respondentami, w tym konkretnym przypadku dane te uzyskano w sposób mailowy lub telefonicznie.

Dostęp do tego typu wiedzy hamuje również brak zaufania i obawa o kradzież wiedzy. Zaprezentowane stanowisko wciąż nie jest dostatecznie opisane w literaturze przedmiotu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Na tym polu jest wiele do zrobienia, aby wprowadzając pozytywne zmiany, jednocześnie wymusić działania innowacyjne oparte na wiedzy. Analizując literaturę patentową okazało się również, że nowe możliwości rozwoju są możliwe na gruncie optymalizacji i obecnie najczęściej są realizowane w następujących dziedzinach: *biomechanika, implantologia, technika kosmiczna, telekomunikacja itp.* Taka praktyka umożliwia uzyskanie przewagi konkurencyjnej i pozwala zaoferować klientom produkty lub usługi odpowiadające ich oczekiwaniom. Z tego tytułu uzyskuje się także efekty ekonomiczne, które pozwalają na odzyskanie przynajmniej części kosztów zainwestowanych w nowe wdrożenia. Efektywne zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych jest zatem jednym z podstawowych działań polityki rozwojowej każdej firmy, która w istotny sposób wpływa na zwiększenie jej konkurencyjności. Cechą wiedzy, która wiąże się z trwałością uzyskiwanej przewagi, jest jej ograniczona mobilność. W literaturze przedmiotu rzadko zwraca się uwagę na ten problem i często zapomina się o ochronie patentowej, lub robi się to źle. Wynika to z chęci zatrzymania wiedzy, lub też jest wynikiem jej ukrycia. Zaprezentowane stanowisko znajduje również potwierdzenie w badaniach, które przeprowadzono na okoliczność skali ochrony nowych wdrożeń w Polsce¹¹⁹. Na rys. 3.4 zaprezentowano skalę ochrony nowych wdrożeń w Polsce, która pomimo aktualizacji nie ulega zasadniczym zmianom.

¹¹⁹ Patrz: Masiarek A., *Patenty jako źródło informacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni*. Rozprawa doktorska, Łódź 2004, s. 72 [78].



Rys. 3.4. Skala ochrony nowych wdrożeń w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

Z wykresu wynika, że około 57% nowych wdrożeń nie jest chronionych. Świadczy to wyraźnie o tym, że źle radzimy sobie z zarządzaniem wiedzą chronioną. Zaprezentowana sytuacja może wynikać z niepełnej znajomości zasad ochrony lub z braku umiejętności w tym zakresie. Korzystanie z ochrony wiedzy pozytywnie wpływa na podejmowane działania innowacyjne. Problematyka ta wpływa również na zachowania przedsiębiorstw, a wśród badaczy i praktyków istnieje przekonanie, że dzięki zarządzaniu wiedzą chronioną przedsiębiorstwa mają szansę na wzrost zyskowności, efektywności i konkurencyjności (tab. 3.1).

Tabela 3.1. Przykłady artykułów naukowych z zakresu zarządzania wiedzą wraz z miejscem publikacji

Autorzy badań	Rok	Miejsce publikacji
Beijerse R.P., <i>Questions in Knowledge Management: Defining and conceptualizing a Phenomenon</i>	1999	The Journal of Knowledge Management, Vol. 3, No. 2
Paliszkiewicz J.O., <i>Knowledge Management: a short introduction</i> , [w:] Polska w UE, red. Szopa J., Pachura P.	2004	Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej
Mazur J., Rószkiewicz M., Strzyżewska M., <i>Orientacja na wiedzę a wyniki ekonomiczne przedsiębiorstwa. Wyniki badań średnich przedsiębiorstw funkcjonujących w Polsce</i>	2008	Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa

Zaobserwowane zjawisko trochę przypomina opisaną w literaturze sprawę niepokoju *kolejnego Kolumba*¹²⁰, dlatego trzeba zrobić wszystko, aby dotychczasowych błędów już nie popełniać. Jednym ze sposobów na to są właśnie **badania patentowe**, które zapobiegają dublowaniu rozwiązań, a z tym w dalszym ciągu jest duży problem. Jak pokazuje niemieckie doświadczenie, firmy tego kraju w około ¼ swoich prac powielają nieświadomie stan techniki. Wydaje się, że skala tego zjawiska w Polsce jest jeszcze większa. Brak wiedzy w zakresie ochrony źle rokuje, narusza cudzą własność i grozi nawet konsekwencjami finansowymi. Z tych względów ważne jest, aby polskie firmy korzystały na co dzień z instrumentów innowacyjności, w tym z literatury patentowej. Tak jest w krajach wysoko rozwiniętych, gdzie system ochrony patentowej jest wyraźnie widoczny w nauce, technice i gospodarce¹²¹. Jest to zatem jedyna słuszna droga, która daje możliwości do ustawicznego rozwoju.

W polskiej rzeczywistości, co potwierdzają przedstawione powyżej informacje, jest wiele do zrobienia, dlatego problematyka zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych została podjęta w tej monografii. Należy zatem opracować nowe struktury organizacyjne, według których będą przebiegać procesy transformacji wiedzy. Takie warunki stwarzają właśnie kraje wysoko rozwinięte¹²², dlatego w Polsce należy wzorować się na takich rozwiązaniach organizacyjnych, które pozwolą na realizację zadań transformacji wiedzy w najnowszych rozwiązaniach.

3.2.1. Zastosowane metody statystyczne

Do opracowania wyników uzyskanych z kwestionariusza ankiety zastosowano metody opisowe i metody wnioskowania statystycznego. Do analizy pytań z kwestionariusza ankiety wykorzystano wskaźnik struktury (tzw. *frakcje*) przedstawiający udział poszczególnych części zbiorowości w odniesieniu do całej zbiorowości analizowanych problemów, według wyodrębnionych kategorii. Wskaźniki struktury obliczono według wzoru:

¹²⁰ W średniowieczu, *rajcowie Księstwa Weneckiego uznawali za konieczne uchwalenie prawa, które nagradzałoby tych, którzy własnym talentem i wiedzą ... dokonują rozwiązań technicznych ... mających wpływ na rozwój gospodarczy i dobrobyt społeczny.*

¹²¹ *Np. udział rozwiniętych technologii w Polskim eksporcie wynosi 4%, podczas gdy w Japonii 25%, a w USA aż 35%. Opracowanie własne.*

¹²² Podobnie uważa A. Koźmiński. W jego opinii ***jedynie USA, mają właściwie zorganizowaną gospodarkę opartą na wiedzy (Europie do niej jest dosyć daleko).*** Gospodarka oparta na wiedzy wymaga ustawicznego inwestowania w wiedzę, a zwrot poniesionych nakładów następuje przez sprzedaż jej wyników. Cykl życia nowości jest krótki, a przez to narażone są na naśladownictwo i imitację. Patrz: Koźmiński A., *Jak tworzyć gospodarkę opartą na wiedzy*. Materiały konferencyjne, Warszawa 2001 [67].

$$w_i = \frac{n_i}{n} \quad (3.1)$$

gdzie: n_i – liczba wyodrębnionych jednostek,
 n – liczba badanych w grupie.

Wartości wskaźników nie wyrażono w procentach, lecz pozostawiono w postaci frakcji, ze względu na małą liczebność próby ($n = 33$), mniejszą od 100 jednostek. W celu zbadania wpływu różnych cech, które oddziałują na wytwarzanie nowych rozwiązań, a także na zarządzanie wiedzą chronioną, dokonano rangowania częstości odpowiedzi pozytywnych na pytania ankiety. Rangowanie polegało na ustaleniu kolejności i przypisaniu wartości 1, dla rangi o największej częstości, rangi 2 dla następnej (*mniejszej*) częstości i tak dalej. W ten sposób ustalano kolejność cech, które, zdaniem respondentów, wpływały najbardziej na zarządzanie wiedzą chronioną. Ustalono w ten sposób kolejność czynników, które wpływają na powstawanie nowych rozwiązań, na uzyskiwanie korzyści ze stosowania nowych i chronionych rozwiązań.

W badaniu odpowiedzi respondentów na pytania ankiety, ważną rolę stanowiły również cechy jakościowe (*niemierzalne*), dlatego do ich opracowania i analizy statystycznej zastosowano metody, które są odpowiednie. W ten sposób badano zależność między rodzajem odpowiedzi na pytanie a faktem, czy badane przedsiębiorstwo jest produkcyjne, czy usługowe. Dla porównania częstości różnych odpowiedzi na poszczególne pytania ankiety, w grupie badanych przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, zestawiono wyniki w tabelach, a następnie skorzystano z testu niezależności χ^2 . Test niezależności χ^2 wyznaczono według wzoru, który ma postać:

– dla tablicy wielopolowej¹²³

$$\chi^2 = \sum_i \frac{(n_i - n_{oi})^2}{n_{oi}} \quad (3.2)$$

gdzie: n_i – liczebności rzeczywiste,
 n_{oi} – liczebności oczekiwane (*teoretyczne*).

Przeprowadzony test daje odpowiedź na pytanie, czy częstość wyboru różnych odpowiedzi na pytania ankiety przez badanych z obu typów przedsiębiorstw jest istotnie różna, czy też nie. ***Za istotne statystycznie uznano te różnice między częstościami i między cechami, dla których obliczona wartość testu była równa lub większa od wartości krytycznej odczytanej z tablic rozkładu χ^2 .*** Dokonano

¹²³ Patrz: www.naukowiec.org/wzory/statystyka/test-niezaleznosci-chi-kwadrat_16html [125].

tęgo przy właściwej liczbie stopni swobody, uzależnionej od liczby analizowanych grup i poziomu istotności (tzw. *poziomu prawdopodobieństwa błędu*), dla którego dany wynik będzie wskazywał na istotną zależność $p < 0,05$.

3.3. Implikacje dla nowych form zarządzania w obszarze niszowym

Przedsiębiorstwa mogą implikować¹²⁴ wiedzę chronioną przez własne prace rozwojowe lub nabywać je z zewnątrz. Realizatorem nowej techniki jest zawsze konkretne przedsiębiorstwo produkcyjne lub usługowe. Z tego względu muszą mu być znane zasady korzystania z wiedzy chronionej, a szczególnie tej, która powstanie w obszarach niszowych. To swoistego rodzaju działanie implikacyjne dostarcza wiedzę, wymusza też zmiany rozwojowe w produkcji, które w dużej mierze uzależnione są od posiadanej wizji rozwoju. Rozwój ten w jakiś sposób jest następstwem powiązań z potrzebami, jakie występują na rynku. Te potrzeby pośrednio wpływają na zmianę warunków zewnętrznych i wewnętrznych tych przedsiębiorstw, w których powstają innowacyjne rozwiązania. W praktyce jest to więc logiczny i uporządkowany ciąg zamierzeń, które w efekcie prowadzą do realizacji podstawowego celu, jakim jest kompleksowe przedstawienie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, aby powstawały rozwiązania innowacyjne, które spowodują wzrost konkurencyjności danego przedsiębiorstwa na rynku. ***Jest to ważne zadanie chociażby dlatego, że dotychczasowy dorobek nauk o zarządzaniu w tym względzie wymaga uzupełnienia, szczególnie w zakresie zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych.*** Obszary te są wyjątkowo korzystne dla powstawania nowych rozwiązań, dlatego koncentrując się na nich, można stymulować myślenie długookresowe oraz innowacyjne podejście. Współpraca naukowo-techniczna zarówno w kraju, jak i za granicą, takie podejście dodatkowo intensyfikuje. Opisane działania, a także te już wybiórczo stosowane w krajach dobrze rozwiniętych, wspomagają transfer wiedzy, który jest szczególnie istotny w MSP. Globalizacja tej działalności powinna opierać się na ochronie patentowej, w miarę możliwości szerokiej. Co prawda podnoszą się z tego powodu koszty wdrożenia, ponieważ uzyskanie ochrony kosztuje, to w efekcie, szczególnie w dłuższym horyzoncie czasowym, możliwość uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej dzięki takiemu kapitałowi intelektualnemu bardzo się opłaca. Zarządzanie współczesnym przedsiębiorstwem nie może się opierać dziś na intuicji, czy doświadczeniu, lecz tylko na profesjonalnie zbieranych i przetwarzanych informacjach.

¹²⁴ Według *SJP*, implikacja to związek logiczny pomiędzy dwoma zjawiskami, z których drugie jest następstwem pierwszego [105].

W większości państw prawa ochronne zostały ukształtowane z uwzględnieniem wielostronnych porozumień opartych na TRIPS¹²⁵. Porozumienie to jako swoista rewizja Konwencji Paryskiej¹²⁶ reguluje zarówno ochronę praw autorskich, jak i pokrewnych, praw własności przemysłowej, a także ochronę *know-how*. Przepisy tam zawarte zapewniają też podwyższony poziom dochodzenia roszczeń. W ten sposób chroni się obecnie nowe rozwiązania, a brak takiej ochrony daje swobodny dostęp do nich konkurentom i zdecydowanie osłabia przewagę konkurencyjną. ***Zaprezentowane stanowisko potwierdza analizy z badania ankietowego i jednocześnie dowodzą cel poznawczy pracy, który odwołuje się do pogłębiania wiedzy o istocie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz jej wpływu na decyzje menadżerskie przy wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań.*** Korzystanie z zasobów wiedzy chronionej z obszarów niszowych wymaga konsekwentnych działań i dużego zaangażowania. Nie jest też dostatecznie opisane w literaturze przedmiotu i z tego powodu mogą być trudności z wykorzystaniem tych zasobów wiedzy do tworzenia innowacji technologicznych w przedsiębiorstwach, szczególnie z sektora MSP. Z tych powodów ważne jest więc poznanie czynników, które mogą kształtować tego typu proces zarządzania wiedzą w obszarach niszowych. Działanie to z kolei dowodzi metodyczny cel pracy i też było analizowane w badaniu ankietowym. Na podstawie kwestionariusza ankiety ustalono ***związki przyczynowe między wyróżnionymi kierunkami badań prowadzonymi przez wyselekcjonowane przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe a trendami rozwojowymi ustalonymi dzięki rozeznaniu patentowemu.*** W ten właśnie sposób ustalano czynniki, które wpływają na zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Wyższy stopień wykorzystania wiedzy przekłada się zatem na powstawanie przewagi konkurencyjnej.

¹²⁵ *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property*, porozumienie wynegocjowane przez Światową Organizację Handlu.

¹²⁶ Konwencja związkowa paryska o ochronie własności przemysłowej z dnia 20 marca 1883 ze zm., m.in. w Sztokholmie 14 lipca 1967 r. Polska jest stroną tej konwencji od 1920 i wiąże ją właśnie tekst sztokholmski [AP1].

4. Postawy badanych przedsiębiorstw w procesie zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych

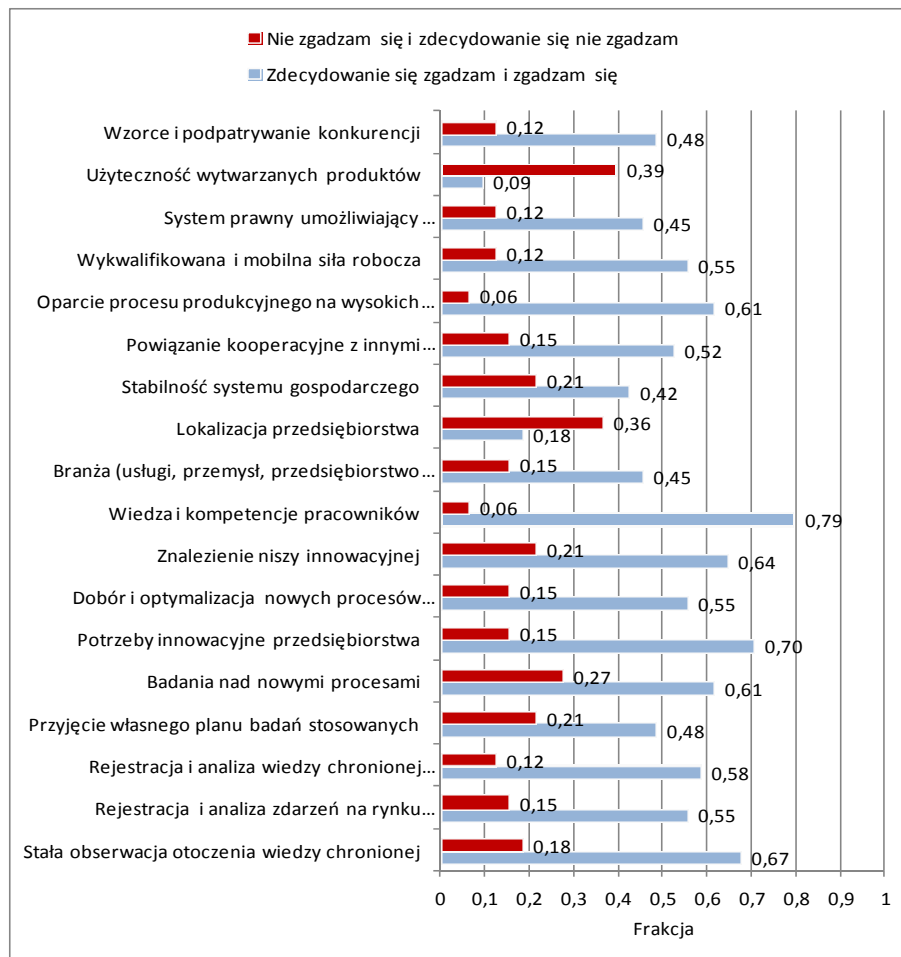
Przedsiębiorstwa działające na tym rynku są zmuszane do ciągłego monitorowania zmian zachodzących w ich otoczeniu oraz do ciągłego dostosowywania swojego działania do panujących warunków. Niezwykle istotne jest zatem zbadanie postaw przedsiębiorstw, aby na ich tle analizować czynniki, które mogą wpływać na proces zarządzania wiedzą chronioną, identyfikować trendy rozwojowe, czy przewidywać zmiany w działaniach potencjalnych odbiorców¹²⁷. Dopasowanie oferty produkcyjnej lub usługowej przez badane przedsiębiorstwa do zmieniających się oczekiwań, to zatem kluczowa sprawa w procesie osiągania zakładanych celów.

4.1. Czynniki charakteryzujące wiedzę chronioną wpływające na zachowania rynkowe badanych przedsiębiorstw

Na decyzje przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych będzie wpływać zapewne wiele czynników, które pochodzą z szeroko pojętego otoczenia, jak i wynikają z uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych badanych przedsiębiorstw. Istotne jest zatem analizowanie ich, bo dzięki takiej analizie można w sposób ciągły oddziaływać na zmieniające się warunki zarządzania, identyfikować trendy rozwojowe, czy przewidywać zmiany w zakresie dopasowywania oferty przedsiębiorstw do dynamicznie zmieniających się oczekiwań klientów. W badaniu ankietowym wykorzystano czynniki, które pochodzą z tzw. szeroko pojętego otoczenia, nawiązują do systematyki zaproponowanej przez Philipa Kotlera¹²⁸ i mają wpływ na zachowania badanych przedsiębiorstw w zakresie zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Nie dzielono ich też na żadne grupy rodzajowe, a w badaniu analizowano jedynie częstość ich występowania. Wyniki z badania zaprezentowano na rys. 4.1.

¹²⁷ Patrz: Kotler Ph., *Marketing*, DW Rebis, Poznań 2005 [57].

¹²⁸ Tamże, s. 183 [57].



Rys. 4.1. Wpływ wybranych czynników na zarządzanie wiedzą chronioną w badanych przedsiębiorstwach

Źródło: opracowanie własne.

Spośród 18 czynników, które potencjalnie mogą wpływać na zarządzanie wiedzą chronioną w przedsiębiorstwach, za najważniejszy czynnik uznano (pierwsze miejsce pod względem częstości odpowiedzi „zdecydowanie się zgadzam” lub „zgadzam się”) **wiedza i kompetencje pracowników**. Odpowiedzi zdecydowanie się zgadzam i zgadzam się dało niemal 4/5 badanych (frakcja 0,79). Na drugim miejscu pod względem częstości występowania pozytywnych odpowiedzi znalazły się *potrzeby innowacyjne przedsiębiorstwa*, na ten czynnik wskazało ponad 2/3 respondentów (frakcja 0,70). Niewiele mniej opowiedziało się również za *stałą obserwacją otoczenia wiedzy chronionej* (frakcja 0,67), czy

znalezieniem niszy innowacyjnej (frakcja 0,64). Piąte i szóste miejsce przypadło takim czynnikom, jak: *badanie nad nowymi procesami* i *oparcie procesu produkcyjnego na wysokich technologiach* (frakcje po 0,61). Na pozostałe czynniki wskazywała już odpowiednio mniejsza liczba badanych podmiotów, za mało istotne pod względem częstości wskazań twierdzących respondenci uznali czynniki: *użyteczność wytwarzanych produktów* (frakcja 0,09) i *lokalizację przedsiębiorstwa* (frakcja 0,18). Na podstawie zaprezentowanych wyników można zatem wnioskować w jakim stopniu posiadana wiedza jest wystarczająca, a w jakim zakresie wymaga uzupełnienia. W sytuacji kiedy brakuje wiedzy, przedsiębiorstwa są zmuszone podejmować nowatorskie inicjatywy, aby uzupełniając braki, równocześnie osiągać zamierzone cele. W praktyce oznacza to również, że wskazana kombinacja czynników stanowi tło do podejmowania działań, które wykorzystują obiektywne formy kontaktu z odbiorcą. Z analizy wykresu widać również, że coraz większą wagę przypisuje się wpływowi czynników zewnętrznych, np. *stabilności systemu gospodarczego*, które w dużej mierze determinują sukces lub porażkę firmy i są łatwiejsze do uchwycenia niż czynniki wewnętrzne, np. *wiedza i kompetencje pracowników*. Z tej perspektywy słuszne jest zatem twierdzenie postawione w hipotezie (H1), że **zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych umożliwia uzyskanie przewagi konkurencyjnej przez wdrożenie takiego procesu, który wpływa na rodzaj oferowanych produktów lub usług oraz na pozycję rynkową przedsiębiorstwa**. Nasuwa się tylko pytanie, czy każde działanie nowatorskie prowadzi do innowacji? Współczesna gospodarka wymusza jednak poszukiwanie takich rozwiązań, aby zmieniały sposoby postrzegania rzeczywistości i rozwiązywały nowe potrzeby. Z tego względu wiedza, którą uzyskano w badaniu ankietowym o tym co dzieje się na rynku, daje gwarancję uzyskania dobrego końcowego wyniku, czyli w praktyce znacząco udoskonalonego produktu lub usługi. Cele, które skłaniają do wdrażania innowacji sprowadzają się zatem do spełnienia warunków określonych w długookresowej strategii rozwoju firmy, a w efekcie prowadzą do zaspokojenia określonych potrzeb. Zdaniem A. Pomykałskiego¹²⁹ *pojęcie innowacji obejmuje nowe produkty i procesy, ale także znaczące zmiany w już istniejących rozwiązaniach*. Pojęcie innowacji, jak z tego wynika, traktuje się jako wytrych pojęciowy. Z tego powodu dzisiaj robi się wiele, aby pobudzać innowacje, łącznie z inwestowaniem dużych sum pieniędzy w te obszary działalności, które spotykają się z ogólnym niezadowoleniem z dotychczasowego stanu rzeczy. Na ten cel nastawione są również różne programy rządowe, ale z różnym skutkiem. Dążenie jednak do jak najlepszego wykorzystania istniejącego potencjału, czyli wiedzy i kapitału jest jedynie słusznym rozwiązaniem.

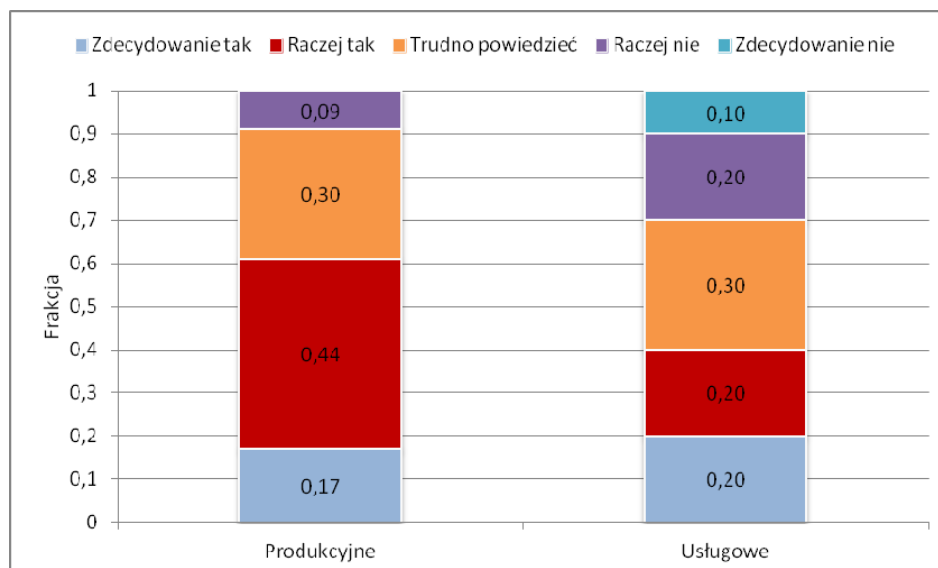
W tym celu przydatne są zatem jakieś wskaźniki pomiaru innowacyjności. Niestety nie istnieje jeden uniwersalny wskaźnik. Niezbędne jest zatem

¹²⁹ Pomykałski A., *Innowacje*, PŁ, Łódź 2001, s. 26 [99].

zastosowanie różnych wskaźników, np. *przedstawienie wydatków budżetowych firm na działalność B+R, intensywność innowacji, liczbę opatentowanych wynalazków i zarejestrowanych wzorów użytkowych* itp. Jednak zastosowanie zbyt bogatego zestawu wskaźników, też może nie dać pełnego obrazu poziomu innowacyjności. Ponadto, każdy miernik można uznać za niejednolity, np. wydatki przedsiębiorstw na działalność (B+R) z góry faworyzują podmioty bardziej rozwinięte. Wydaje się jednak, że liczba nowych patentów, które chronią rozwiązania nowe, których dotąd nie było, szczególnie w wyselekcjonowanym obszarze jakiejś *niszy*, będzie wymierną miarą innowacyjności. W obszarach niszowych na ogół zawsze brakuje zgłoszeń patentowych, bo są jeszcze nierozpoznane. Zatem, myślenie o innowacyjności zawsze zmierza do poprawy wskaźników, a w tym względzie mamy jeszcze wiele do zrobienia. Relatywnie niska jest innowacyjność polskich przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, o czym świadczy mała liczba patentów, czy niski udział nakładów na działalność (B+R) w relacji do dochodu narodowego. Niski jest również udział wydatków na innowacje w nakładach inwestycyjnych. Warto zatem te relacje zmieniać, a w tym procesie zmian mogą być pomocne analizy porównawcze, polegające na porównywaniu procesów i praktyk stosowanych przez rodzime przedsiębiorstwa, ze stosowanymi w przedsiębiorstwach uważanych za najlepsze w analizowanej dziedzinie wiedzy. Jest to również praktyczna realizacja znanego chyba wszystkim powiedzenia, że *trzeba uczyć się na błędach, ale lepiej uczyć się na cudzych*. Do tego celu przydatny może być np. *benchmarking*, czyli taka technika, która pozwala identyfikować dobre praktyki i utrzymywać je, a także porównywać własną pracę z pracą innych¹³⁰. Często określa się też *benchmarking* jako uczenie się od innych¹³¹. Nie jest to jednak zwykłe naśladowanie tylko poszukiwanie czynników, które sprawiają, że analizowany proces będzie wykonywany efektywnie. Każde przedsiębiorstwo powinno również poszukiwać własnej drogi i strategii postępowania, bo tylko mądra polityka stymulowania innowacji zaowocuje w końcu rozwojem. Taki rozwój jest także możliwy poprzez zakup lub wspólne finansowanie innowacyjnych rozwiązań we współpracy z innymi przedsiębiorstwami. Na te aspekty zwrócono właśnie uwagę w kolejnym badaniu, w którym sprawdzono, czy optymalizacja procesów technologicznych jest impulsem do działania w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Wyniki zaprezentowano na wykresie słupkowym rys. 4.2.

¹³⁰ Na ten temat wypowiada się K. Klincewicz, [w:] *Zarządzanie wiedzą* pod red. D. Jamielnika i A.K. Koźmińskiego, WAiP, Warszawa 2008, s. 206 [48]. Patrz także: Jamielnik D., *Praca oparta na wiedzy. Praca w przedsiębiorstwie wiedzy na przykładzie organizacji high-tech*. Warszawa 2008 [47].

¹³¹ Patrz: Zimmewicz K., *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*. PWE, Warszawa 2003 [119].



Rys. 4.2. Czy optymalizacja procesów technologicznych jest impulsem do działania dla przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych [14]

Źródło: opracowanie własne.

Okolo połowa badanych z obu rodzajów przedsiębiorstw twierdzi, że impulsem do działania w zakresie tworzenia nowej wiedzy jest właśnie optymalizacja procesów technologicznych.

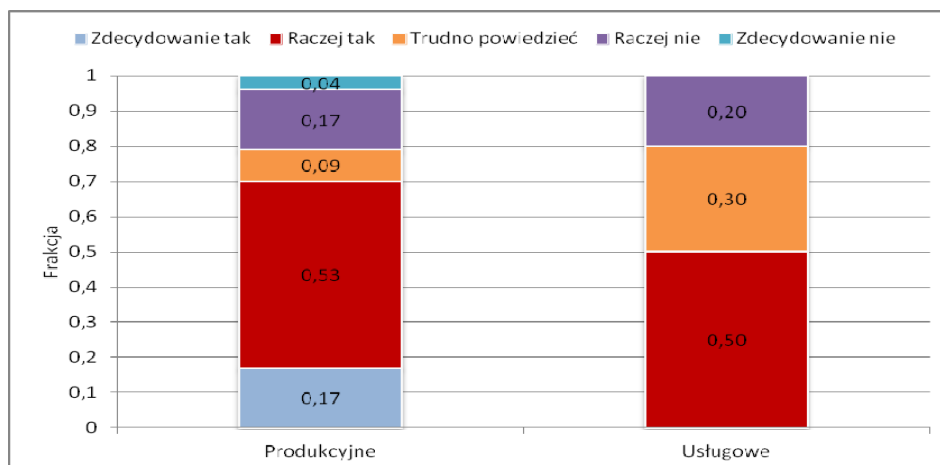
W przedsiębiorstwach produkcyjnych pozytywnie na ten temat wypowiedział się ponad połowa badanych (frakcja 0,61), a trochę mniej niż połowa w przedsiębiorstwach usługowych (frakcja 0,40). Za to badani z przedsiębiorstw usługowych, częściej wybierali odpowiedź przeczącą (frakcja 0,30). Z uzyskanych odpowiedzi wynika, że przedsiębiorstwa produkcyjne o wiele częściej mają do czynienia z optymalizacją procesów technologicznych, niż przedsiębiorstwa usługowe. Optymalizacja jest jak wiadomo metodą poszukiwania optymalnego rozwiązania z punktu widzenia określonego wskaźnika, np. jakości, kosztu, wydajności, a te szybko się dziś zmieniają. Na ogół zawsze będzie brakować czasu na to, aby proces dobrze poznać i optymalizować go wyłącznie samemu na podstawie posiadanego doświadczenia. Dlatego przedsiębiorstwa produkcyjne jako lepiej przygotowane wymuszają optymalizację działań w zakresie technologicznego przygotowania produkcji oraz w samym procesie produkcyjnym. Do tego celu wykorzystują inżynierskie bazy wiedzy tworzone w oparciu o wspomnianą już literaturę patentową, ustaloną w wyniku rozeznania patentowego. Optymalizacja nowych procesów technologicznych wymaga, aby transfer wiedzy był szybki oraz koncentrował się na uzyskiwaniu i magazynowaniu informacji. W dużej mierze na ten transfer będzie wpływać

wielkość firmy¹³². Właściwe zorganizowanie i zarządzanie transferem wiedzy i powstających na jej podstawie procesów technologicznych jest impulsem do działania tworzonego z udziałem wiedzy. Z tego względu na te procesy powinni zwracać specjalną uwagę zarządzający wiedzą chronioną. Jak wynika z przeprowadzonego badania, tak się dzieje w przedsiębiorstwach produkcyjnych, ale i usługowe powinny mieć wiedzę na ten temat. Jednak ogólny wynik nie jest satysfakcjonujący i dlatego różnica w zakresie częstości wyboru odpowiedzi na pytania zadane w ankiecie, dla obu typów przedsiębiorstw, nie okazała się istotna statystycznie ($\chi^2 = 2$; przy $p < 0,05$). O ile transfer technologii ma naturę techniczną (*wiedza inżynierska*), to transfer wiedzy opiera się na procedurach prawnych (*patenty, licencje, umowy o zachowaniu poufności*). Skuteczność transferu wiedzy w dużej mierze zależy od znalezienia niszy innowacyjnej. Optymalizacja procesów technologicznych jest więc koniecznością, bo przyczynia się do redukcji kosztów, zarówno w zakresie przygotowania produkcji, jak i w samym procesie.

W kolejnym badaniu analizowano kontekst wpływu niszy innowacyjnej jako impulsu wywierającego wpływ na działanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych. W niszach innowacyjnych brakuje alternatywnych rozwiązań, dlatego mogą się przyczynić do kształtowania nowego modelu gospodarki opartej na wiedzy. Obszary niszowe są otwarte na rozwój, na nowe działania i koncepcje rozwiązań. Do określania obszarów niszowych oprócz badania patentowego przydatne są również analizy sytuacji społeczno-gospodarczej kraju, regionu, bądź też przeprowadzane w ich następstwie analizy SWOT¹³³. Ważne są także inne sygnały, które otrzymuje się od otoczenia, a skorzystanie z nich będzie miało wpływ na działanie przedsiębiorstw. Mogą to być sygnały z mikrootoczenia, które obejmuje najbliższe branżowe i regionalne środowisko oraz z sygnały z makrootoczenia odzwierciedlające uwarunkowania ekonomiczne (*krajowe i zagraniczne*), prawne i społeczne, mające wpływ na działanie przedsiębiorstw. Na rys. 4.3 przedstawiono wyniki z badania – jak nisza innowacyjna wpływa na działanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.

¹³² Duże firmy na ogół wykorzystują wyniki własnych prac badawczych, natomiast spora część małych i średnich przedsiębiorstw poszukuje raczej zewnętrznych projektów, na przykład w sferze (B+R) finansowanej przez państwo.

¹³³ Patrz np.: Regionalna Strategia Innowacji dla woj. łódzkiego, Projekt Regionalna strategia innowacji – RSI 2030, współfinansowana ze środków UE, s. 59 [102].



Rys. 4.3. Wpływ niszy innowacyjnej na działanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych [15]

Źródło: opracowanie własne.

Na wykresie słupkowym można zauważyć różnice w ocenie wpływu niszy innowacyjnej na działanie badanych przedsiębiorstw. Badani z przedsiębiorstw produkcyjnych częściej niż z usługowych twierdzili, że impulsem wywołującym powstawanie innowacji było znalezienie niszy innowacyjnej. Odpowiednie częstości odpowiedzi twierdzących wynoszą odpowiednio: (frakcja 0,70) dla badanych z przedsiębiorstw produkcyjnych i (frakcja 0,50) dla badanych z przedsiębiorstw usługowych. Nisza innowacyjna jest, jak tu zauważono, najlepszym miejscem na zaspokojenie potrzeb zgłaszanych przez rynek, produkcję, czy ochronę środowiska. Dziś też już nikogo nie dziwi pojęcie np. *bioinżynieria*, która kiedyś była niszą. Celowe jest więc poszukiwanie niszowych prac badawczych z wykorzystaniem w pełni istniejącego już potencjału nauk technicznych i nie tylko, wszędzie tam gdzie jest to możliwe. Wiedza pracowników o *lukach w wiedzy* odgrywa również ważną rolę z punktu widzenia obszarów niszowych. *Luki w wiedzy* i związane z nimi relacje, jakie da się wyszczególnić w obu typach przedsiębiorstw, mają także istotny wpływ na ustalenie strategii zarządzania. Dzięki niej użytkownicy będą mogli dotrzeć do potrzebnej wiedzy w najkrótszym czasie, aby osiągnąć wyznaczone cele. Wybory respondentów potwierdzają te spostrzeżenia, chociaż zaskakujący może być duży wpływ niszy innowacyjnej na działanie przedsiębiorstw usługowych w ich samoocenie. Stanowisko to można jednak wytłumaczyć, analizując pozostałe odpowiedzi, z których wynika, że badani z przedsiębiorstw usługowych częściej wybierali odpowiedź *trudno powiedzieć* (frakcja 0,30), niż badani z przedsiębiorstw produkcyjnych (frakcja 0,09). Świadczy to prawdopodobnie o tym, że badani z przedsiębiorstw usługowych odpowiedź twierdzącą podawali

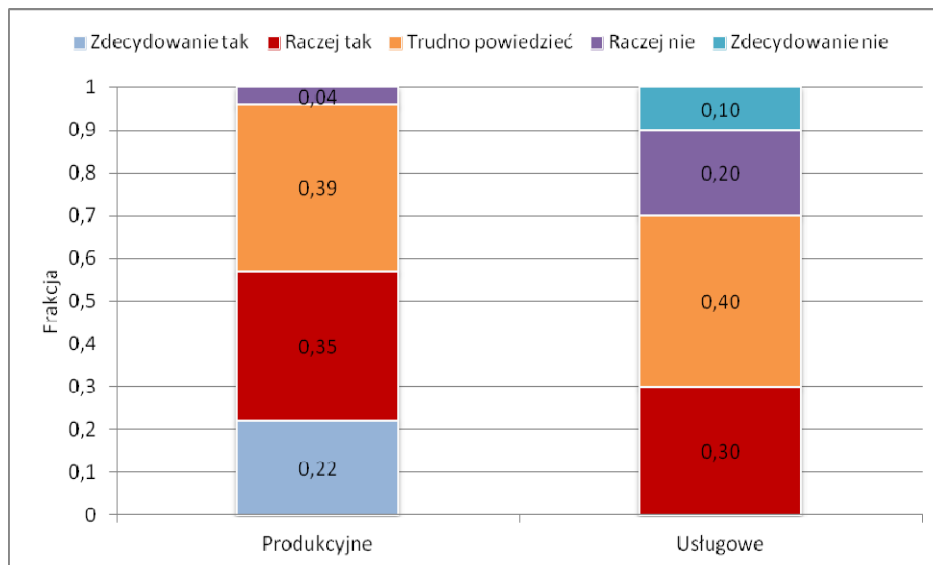
z niepełnym przekonaniem (np. na wyrost). Końcowy wynik badania w zakresie częstości odpowiedzi w tym przypadku ($\chi^2 = 2,517$; $p > 0,05$) pokazuje, że zaprezentowane różnice nie są istotne statystycznie.

Czym zatem należy się kierować przy wyborze niszy? Dla identyfikacji niszy kluczowe znaczenie ma wnikliwa obserwacja stanu techniki na podstawie badania patentowego. Duży nacisk kładzie się również na dobre poznanie firm, które na rynku specjalizują się w podobnym profilu działania, a dzięki podjętej współpracy wzajemnie wymieniają się wiedzą i posiadanym doświadczeniem. Bogatym źródłem wiedzy jest też Internet, którego znaczenie z roku na rok wzrasta, dlatego wiedza uzyskana tą drogą uważana jest współcześnie za ważny czynnik rozwoju gospodarczego. Z tego powodu gospodarki krajów intensywnie korzystających z zasobów wiedzy, określa się mianem gospodarek opartych na wiedzy (GOW). Zapoznanie się z wiedzą pozwala również ocenić, czy dotychczasowa oferta wytwarzanych produktów lub usług jest zadowalająca, czy też wymaga zmian, aby lepiej zaspokajać występujące potrzeby. Powstającą wiedzę powinno się w zasadzie chronić, a wiedzę typu pionierskiego w szczególności. Rozwiązania chronione są nośnikiem informacji, do których dociera się w pierwszym rzędzie, prowadząc badania porównawcze. W Polsce liczba zgłoszeń patentowych nowych i pionierskich jest mała, w porównaniu do średniej w UE¹³⁴, na co już zwracano uwagę. Jest to nasza słabość, a przecież podpatrywanie konkurencji to też jakiś sposób na inspirację działalności innowacyjnej. Jest to również element gry rynkowej, w której jedne podmioty radzą sobie lepiej niż inne. Dynamika rynku sprawia także, że nisze mogą się pojawić w nieoczekiwanym momencie, bo nie zawsze wiodące na rynku przedsiębiorstwa wyczuwają istniejące potrzeby. Czasami takie działania odbywają się również na granicy legalności, np. gdy w grę wchodzi podejrzenie szpiegostwa. Zatem systematyczne monitorowanie działań konkurencji pośrednio przyczynia się do podnoszenia wiedzy o nowych produktach i usługach.

Na tę okoliczność przeprowadzono badanie, którego celem było uzyskanie informacji, czy podpatrywanie konkurencji wpływa na działalność przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, szczególnie wtedy kiedy podejmują decyzję o wprowadzaniu innowacji. Badanie to pozwala również określić, co w branży jest ważne, a także jest źródłem informacji o zachowaniu bezpośrednich konkurentów. Wyniki zaprezentowano na wykresie rys. 4.4. Z poniższego wykresu wynika, że w większym stopniu na te problemy zwracają uwagę przedsiębiorstwa produkcyjne, które też częściej wykorzystują wiedzę chronioną (frakcja 0,57), niż przedsiębiorstwa usługowe (frakcja 0,30).

¹³⁴ Np. liczba polskich zgłoszeń patentowych w EPO wzrosła w roku 2008 do 5,94, ale nadal jest *daleka od średniej w UE, która wynosi 119,5*. Patrz: Wersa A., *Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu*. Warszawa 2012, s. 195 [114].

Odpowiedź negatywną, czyli niestosowanie podpatrywania, częściej wybierali badani z przedsiębiorstw usługowych (frakcja 0,30), niż z produkcyjnych (frakcja 0,04). Odnotowane wyniki w zakresie częstości odpowiedzi wynoszą odpowiednio ($\chi^2 = 4,796$; $p > 0,05$) i pomimo istniejących różnic nie są istotne statystycznie.



Rys. 4.4. Wpływ podpatrywania konkurencji na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (CP5)

Źródło: opracowanie własne.

Przeprowadzone analizy statystyczne są więc źródłem informacji o produktach i usługach, które powstają w obszarach niszowych. Takie działanie zalecane jest szczególnie firmom z grupy MSP, bo dzięki niemu oszczędza się im trudności, które napotkaliby na większych rynkach. Cechą rynku niszowego jest także mała konkurencja lub nawet jej brak. W takich warunkach powstają nowe innowacyjne produkty lub usługi, które charakteryzuje krótki cykl życia. Zaprezentowane zjawisko nie jest jeszcze dostatecznie opisane w literaturze, brakuje też badań potwierdzających wpływ wykorzystania wiedzy chronionej na tworzenie innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Uzyskana w ten sposób wiedza, w świetle dokonań ostatniego dziesięciolecia i wytycznych podręcznika *Oslo Manual*¹³⁵ jest następnie

¹³⁵ Patrz: (wyd. polskie) *Podręcznik Oslo, Zasady gromadzenia danych i interpretacji danych dotyczących innowacji*. MNiSzW, Warszawa 2008 [93].

systematyzowana z wykorzystaniem metod pomiaru i chroniona przed równoczesnym wykorzystaniem jej przez konkurentów. *Spostrzeżenia te potwierdzają postawione hipotezy (H1, H2, H3) zgodnie z którymi zarządzanie wiedzą chronioną umożliwia uzyskanie przewagi konkurencyjnej, jest uzależnione od sprawności procesów komunikacji w przedsiębiorstwie, które pozytywnie wpływają na rozwój wiedzy w obszarach niszowych, co potwierdzają respondenci, widząc potrzebę jej zastosowania w celu usprawniania procesów innowacyjnych.* Przewidywana jest większa ekspansja w tym obszarze działania, która będzie sprzyjać innowacjom, jednak bieżące trudności mogą ją hamować. Na te problemy zostanie zwrócona uwaga w kolejnej części badań, w których będzie analizowany wpływ wiedzy chronionej na działalność innowacyjną. Z literatury przedmiotu wynika, że działalność taka jest często ratunkiem dla słabnącej firmy.

4.2. Wiedza chroniona z obszarów niszowych a działalność innowacyjna

Wiedza chroniona z obszarów niszowych stanowi strategiczny zasób przedsiębiorstwa, który decyduje o jego pozycji konkurencyjnej i ma niepodważalną wartość. Wiedza ta jest również źródłem inspiracji dla nowych innowacji, których poszukuje się zarówno w środowisku wewnętrznym przedsiębiorstwa, jak i jego otoczeniu. Każde przedsiębiorstwo powinno posiadać swoją strategię postępowania, dzięki której będzie możliwe korzystanie z wiedzy. Wiedza pozwala lepiej identyfikować szanse, unikać zagrożeń i przyczynia się do podniesienia prestiżu firmy. Na gruncie ekonomicznym wiedza chroniona z obszarów niszowych jest rozpatrywana na dwa sposoby: jako informacja, albo jako aktywa. W pierwszym przypadku, gdy traktowana jest jako informacja, ułatwia podejmowanie decyzji gospodarczych, zaś w drugim ujęciu, kiedy traktowana jest jako aktywa, bierze bezpośredni udział w produkcji. Niezależnie od tego jak wiedzę chronioną się dzieli, przedsiębiorstwo odniesie z niej korzyści tylko wtedy, kiedy będzie jej właścicielem. Co prawda z czasem wiedza chroniona staje się ogólnie dostępną, to jednak w okresie ochrony możliwe jest stawianie warunków w jej rozpowszechnianiu, dzięki czemu możliwe jest uzyskiwanie przewagi konkurencyjnej. Okres ochrony to taki czas, który jest potrzebny po to, aby spokojnie realizować plan posiadanej strategii postępowania. Znaczenie tego aspektu z roku na rok wzrasta, podobnie jak wzrasta świadomość przedsiębiorstw o potrzebie ochrony wiedzy, traktowanej jako wartość niematerialną¹³⁶.

¹³⁶ Jest to możliwe jak wiadomo na podstawie *prawa własności przemysłowej lub prawa autorskiego*.

Przedsiębiorstwa mogą więc wiedzę chronioną wykorzystywać na różnych polach eksploatacji i dzięki niej budować swoją pozycję na rynku.

Z pobieżnej analizy rodzaju zgłoszeń dokonywanych w celu uzyskania ochrony wynika, że najczęściej zgłoszeń występuje w *kategorii sposobu*. Dużo zgłoszeń odnotowuje się w kategoriach łączonych np. *produkt i sposób*. Natomiast w innych kategoriach takich jak *zastosowanie* lub *urządzenie* jest już ich mniej, ale i one mają też jakiś udział w odnoszonych sukcesach gospodarczych¹³⁷. Wdrażanie innowacji w oparciu o wiedzę chronioną z obszarów niszowych pozwala przedsiębiorstwom i przedsiębiorcom rozszerzać ofertę rynkową i dostosować ją możliwie najlepiej do oczekiwań klientów. Działania takie są istotne, szczególnie dla firm z grupy MSP, ponieważ ta grupa przedsiębiorstw czerpie na ogół korzyści z powodu posiadania unikatowych technologii, którymi jeszcze nie interesują się duże firmy. W początkowym okresie jest mały popyt na te wytwory, a to dodatkowo stwarza klimat do spokojnej pracy. Nie oznacza to wcale, że posiadając interesujący produkt wytwarzany na małą skalę, w przyszłości nie uda się po zdobyciu rynku rozszerzyć skali jego wdrożenia. Z przeprowadzonego rozeznania patentowego wynika również, że najbardziej typowym sposobem ochrony rozwiązań w obszarach niszowych jest *patent w kategorii sposób i zastosowanie*. Stanowisko takie znalazło także potwierdzenie w badaniach pilotażowych. Z kolei w badaniu zasadniczym kiedy pytano o to jakie rozwiązania były chronione patentem, powtarzające się odpowiedzi dotyczyły: **nowych produktów, produktów niszowych i innowacji technologicznych**. Zatem w różnej postaci ww. produkty realizowała większość, prawie 2/3 badanych przedsiębiorstw. Istotą takiego działania była chęć poprawy pozycji rynkowej przedsiębiorstwa i realizacja jego celów rozwojowych w taki sposób, aby zapewnić nabywcom wyższy poziom zaspokojenia ich potrzeb. Warunki wzrostu konkurencyjności polskich przedsiębiorstw, szczególnie na rynku UE badano także w ramach grantu MNiSzW¹³⁸. Tam z kolei *najwięcej wskazano 8,1% dotyczyło nowych produktów, 5,3% odnosiło się do nowych technologii, a tylko niewielki procent badanych wskazywał bezpośrednio na wiedzę i innowacyjność 0,6%. Jest to kolejny dowód na to, że wiedza i innowacyjność to obszary działań, które są niszą i w niej należy lokować działania inwestując w przyszłość*. Zaspokajanie potrzeb w takiej niszy zależy od ich pilności, czyli oczekiwań rynkowych. Zresztą samo dostrzeżenie tych zależności oraz połączenie ich ze sobą logicznie jest pierwszym krokiem do rozwoju. Przedsiębiorstwa chcą posiadać wiedzę chronioną, bo dzięki niej możliwe jest kreowanie

¹³⁷ Polska aktywnie włącza się w ten nurt, czego dowodem jest np. powołanie Polskiego Forum Strategii Lizbońskiej. Patrz: *Strategia Lizbońska*, „Puls Biznesu”, 18.03.2005 [109].

¹³⁸ Patrz: Pierścionek Z., *Raport z badań*, grant MNiSW, SGH, KNoP, Katedra Zarządzania Strategicznego, Warszawa 2008, ss. 334-335 [98].

innowacji. W związku z tym analizowano również czynniki jakie mogą decydować o wzroście konkurencyjności, aby skutecznie prowadzić swoje działania i w efekcie być konkurencyjnym na rynku. Z uzyskanych odpowiedzi wynika, że zwraca się uwagę na: *potrzebę zwiększenia skuteczności innowacyjnej w nowoczesnych technologiach 6,3%, na know-how 1,6%, a przede wszystkim na kreatywność prowadzonych działań 14% i zarządzanie wiedzą chronioną 15%*. Zatem w praktyce o wartości rynkowej wiedzy chronionej z obszarów niszowych decyduje **umiejętne zarządzanie i kreatywność** prowadzonych działań. W literaturze takie działanie nazywa się transformacją twórczą, a jej głównym celem jest tworzenie wiedzy¹³⁹. Każde przedsiębiorstwo, aby być innowacyjnym, musi stale zabiegać o wiedzę, którą też trzeba umieć wykorzystywać w praktyce¹⁴⁰. Brakuje jednak innych opracowań empirycznych koncentrujących się na tych aspektach. Analizując cechy wiedzy chronionej, z uwagi na jej wartość rynkową, zwrócono także uwagę na to, że czasem występują takie działania ze strony konkurencji, których celem jest świadome wprowadzanie w błąd. W praktyce polega to na tym, że zgłasza się tzw. *pozorne* rozwiązania, które nie mają żadnego praktycznego znaczenia, nie naruszają też cudzych praw, a jedynym celem jest dezinformacja. W efekcie opóźniają pracę i przeszkadzają konkurencji.

Tego typu sytuacja wymusza więc analizę wyników z badania ankietowego, także pod kątem wykorzystania wiedzy. Do takiej weryfikacji wiedzy wykorzystuje się metodę badawczą, polegającą na zawężaniu przyjętego w badaniu ogólnym obszaru tematycznego. Jest to konieczne, ponieważ zbyt ogólne zagadnienia nie nadają się do określenia prognozy rozwojowej. W literaturze przedmiotu takie działanie nazywa się *drogą od ogółu do szczegółu*, a postępowanie kończy się wtedy, kiedy zostają wytypowane takie obszary wiedzy, w których brakuje, albo odnotowano np. największą liczbę zgłoszeń patentowych. Działanie to jest zbieżne z **głównym celem monografii, z którego wynika, że kompleksowe przedstawienie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, jego krytyczna analiza i określenie warunków takiego wdrożenia, prowadzi do powstawania innowacyjnych rozwiązań**. Dzisiaj nikt nie może sobie pozwolić na powielanie podobnych rozwiązań, ponieważ w dobie rozwoju naukowo-technicznego wiedzy występują ograniczenia prawne, a poza tym przedsiębiorstwa mają wykazywać się dynamizmem innowacyjnym, na co już zwrócono uwagę, bo inaczej wypadną z rynku. Na podstawie rozeznania patentowego ustala się też zagadnienia tematyczne i wskazuje rozwojowe dziedziny wiedzy. Tam **gdzie brakuje rozwiązań, a są takie potrzeby, wskazuje się obszary „niszowe”** (cehuje je *zupełny brak zgłoszeń patentowych*). Decydują one o kształcie, zakresie i warunkach dalszej transformacji. Takie postępowanie znajduje też potwierdzenie

¹³⁹ Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*. Poltext. Warszawa 2000 [90].

¹⁴⁰ Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A., *Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku*, Difin, Warszawa 2002 [86].

w literaturze przedmiotu, gdzie opisano prawidłowości rozwoju wiedzy w organizacji¹⁴¹. Rozważając powyższe kwestie, zwrócono również uwagę, że finansowanie badań naukowych w Polsce w zdecydowanej większości dotyczy *wysyconych* dziedzin rozwoju wiedzy. Są to koniunkturalne decyzje, ponieważ obarczone są niewielkim ryzykiem w zakresie podejmowanych decyzji, ale i nie przekładają się też na rozwój wiedzy, bez względu na wysokość zainwestowanych środków. Nie jest to właściwe działanie tym bardziej, że wszystkim przedsiębiorstwom, bez względu na ich wielkość, na ogół brakuje zasobów finansowych na inwestycje. Z tych względów finansowanie powinno dotyczyć jedynie projektów innowacyjnych, których promowanie prowadzi do powstania nowych i oryginalnych pomysłów. Ustalenie ich jest możliwe na podstawie wspomnianego badania patentowego prowadzonego pod kątem kierunków rozwoju w analizowanej dziedzinie wiedzy. Badania takie umożliwiają stały dostęp do najnowszych rozwiązań oraz zapobiegają ich dublowaniu. W tym względzie są więc przydatne twórcze metody zarządzania, które wykorzystuje się jako narzędzia służące do pomnażania wiedzy. Spośród nich najczęściej wymienia się *analizę wartości*, *benchmarking*, *knowledge management* itp. W tabeli 4.1¹⁴² zaprezentowano wybrane koncepcje zarządzania, które stosowane są najczęściej w odniesieniu do wiedzy chronionej, również w obszarach niszowych i racjonalizują działanie firm.

Tabela 4.1. Wybrane koncepcje zarządzania, które twórczo racjonalizują działania firm

Koncepcja/Metoda stosowania	Rodzaj przedsiębiorstwa stosującego koncepcję		
	Duże	Średnie	Małe
Analiza wartości	55%	18%	6%
Benchmarking	37%	21%	8%
Outsourcing	55%	18%	3%

Źródło: opracowanie własne w oparciu o badanie Sysko-Romańczuk [110].

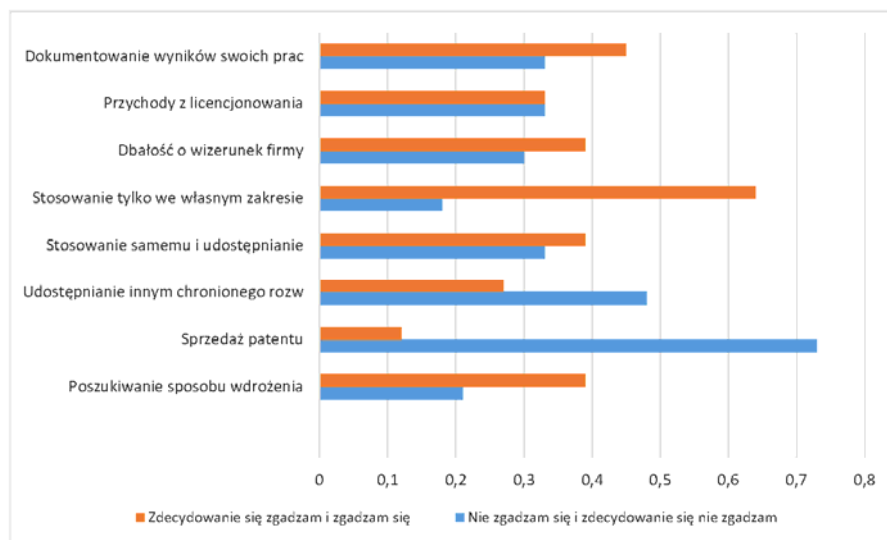
Racjonalne stosowanie ww. koncepcji polega na trzeźwym osądzie i rzetelnej analizie. Z tabeli wynika zatem, że *analiza wartości* stosowana jest najczęściej przez duże przedsiębiorstwa, pozwala obniżyć koszty produkcji przez usprawnienia konstrukcyjne, technologiczne i materiałowe, czyli na podstawie wiedzy technicznej. *Benchmarking* stosowany zarówno przez duże i średnie firmy, odwołuje się do porównania z najlepszymi na rynku w swojej

¹⁴¹ Nonaka I., Takeuchi H., *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext. Warszawa 2000 [90].

¹⁴² Sysko-Romańczuk S., *Znaczenie wiedzy w kreowaniu przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw*. *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, Nr 7, 2007, s. 23 [110].

dziedzinie, aby w ten sposób rozwiązywać swoje problemy. Natomiast *outsourcing* też stosowany w większości przez duże przedsiębiorstwa, dopuszcza wydzielenie na zewnątrz takich obszarów wiedzy, które nie decydują o konkurencyjności; działanie takie wymaga jednak odpowiedniego potencjału kadrowego oraz umiejętności do przekształcania wniesionej wiedzy w innowacyjne rozwiązania, które umożliwiają rozwój wytwarzanego asortymentu.

Dlatego w poniższym badaniu analizowano, jakie czynniki mogą mieć wpływ na zarządzanie wiedzą chronioną w oparciu o prawa krajowe własności intelektualnej opracowane na podstawie¹⁴³, których celem jest przewidywanie skutecznego rozwoju wiedzy (rys. 4.5).



Rys. 4.5. Czynniki wpływające na zarządzanie wiedzą chronioną

Źródło: opracowanie własne.

W zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych zwraca się uwagę na ww. czynniki, z których najważniejszy zdaniem respondentów to *stosownie chronionego rozwiązania tylko we własnym zakresie* (frakcja 0,64). Mniej niż połowa badanych zwraca uwagę na *dokumentowanie swoich prac* (frakcja 0,45), a co trzeci z badanych podmiotów za istotne uważa czynniki: *dbłość o wizerunek firmy* oraz *stosowanie samemu i jednocześnie udostępnianie chronionego rozwiązania* innym podmiotom (frakcje po 0,39). Jeszcze mniej ważne, zdaniem badanych były *przychody z licencjonowania* (frakcja 0,33). Natomiast

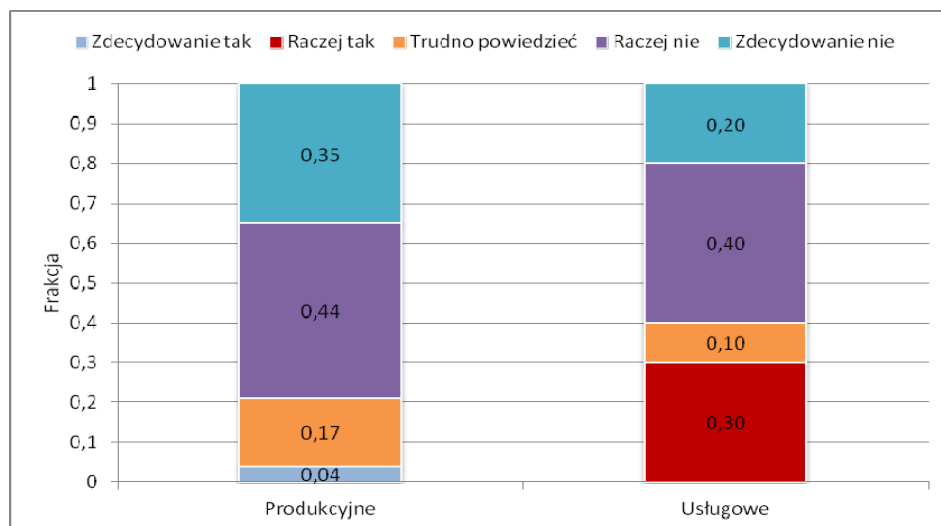
¹⁴³ Międzynarodowej Konwencji Związkowej Paryskiej o ochronie własności przemysłowej z 20 marca 1883 i Międzynarodowej Konwencji Związkowej Berneńskiej o ochronie praw autorskich z 9 września 1886.

najmniej ważne okazały się czynniki: *sprzedaż patentu* i *udostępnianie innym chronionego rozwiązania*, zdecydowana większość odpowiedzi przeczących (frakcje odpowiednio 0,12 i 0,27). Zaskakujące w tym badaniu było to, że respondenci zwracali małą uwagę na przychody z licencjonowania, a przecież to dzięki nim możemy pozyskiwać środki i w sposób kontrolowany udostępniać innym chronione rozwiązania, na ustalonych polach eksploatacji, uzyskując tym samym przewagę nad konkurencją. Badanie pokazuje zatem, że korzystanie z wiedzy chronionej wymaga pewnych umiejętności od pracowników, które przekładają się też na ich zachowania organizacyjne. Wiedza chroniona z obszarów niszowych ma zatem wartość rynkową, a o ewentualnych korzyściach z jej stosowania możemy mówić dopiero, kiedy zostaną miarodajnie zmierzone czynniki istotnie wpływające na zarządzanie. Do tego celu wykorzystuje się *metody jakościowe* lub *metody ilościowe pomiaru*. Dzięki nim możemy również motywować pracowników, aby chętniej wychodzili z nowymi propozycjami, które udoskonala istniejące produkty. Niezależnie od tego jak będą przygotowywane takie zmiany, czy to w formie dokumentu, czy tylko w umyśle pracowników, powinny być zawsze traktowane jako narzędzia do zwiększania poziomu innowacyjności firmy. Równolegle należy zadbać o ochronę tak powstałych wytworów własności intelektualnej. Jest to bowiem jedno z najważniejszych zadań, którymi osoby zarządzające wiedzą chronioną w obszarach niszowych powinny się zajmować. Ewentualne błędy mogą być bardzo kosztowne, bo narażają na ryzyko naśladownictwa ze strony konkurentów, a w ostateczności mogą nawet zablokować innowacyjną działalność. Poszkodowane przedsiębiorstwa muszą wtedy występować na drogę sądową w ramach powództwa cywilnego, a jak z praktyki wiadomo, takie dochodzenie roszczeń jest skomplikowane, niewymierne i kosztowne, zwłaszcza dla przedsiębiorstw z grupy MSP. W praktyce z powodu złej ochrony można się też spotykać z próbami kopiowania powstałych rozwiązań, szczególnie przez duże firmy, które posiadają odpowiednie zaplecze i wyspecjalizowaną kadrę. Poszukiwanie obszarów niszowych jest więc naturalną ucieczką od tych problemów i co ważne, jest zadaniem strategicznym¹⁴⁴. Ochrona wiedzy w obszarach niszowych, wpływa także na przyszłe zyski z wykorzystania innowacji. Stałe zdobywanie wiedzy, wzajemne uczenie się oraz jej wykorzystywanie w praktyce przyczynia się do usprawnienia wielu istniejących rozwiązań. Takie działanie staje się elementem codziennej pracy, w trakcie której rozwiązuje się bieżące problemy, a nie wymyśla „coś” za wszelką cenę. Najciekawsze wynalazki powstają, jak się okazuje, w *trakcie porządkowania posiadanych informacji o istniejących już rozwiązaniach, żeby nie powielać występujących schematów*. **Wskazane jest, aby takie procesy komunikacyjne miały wymiar ponadsektorowy i były wykorzystywane do usprawnienia istniejących procesów innowacyjnych, o których jest mowa w hipotezie H3.** Koncepcja zarządzania, do

¹⁴⁴ Prof. A. Pawlak z Lawrence Technological University USA twierdzi, że nie można skutecznie wdrażać innowacji, jeżeli nie wybierze się precyzyjnie obszaru niszowego.

której się tu odwołuję, postuluje wykorzystywanie chronionych zasobów wiedzy. Mamy wiele możliwości do zapoznania się z chronionymi rozwiązaniami, aby osiągnąć postęp techniczny i uniknąć niepotrzebnych sporów. Współczesne przedsiębiorstwa są więc zmuszone do podejmowania takich działań, aby wydobyć możliwe korzyści z nabytych lub uzyskanych praw wyłącznych. W efekcie powstaną nowe innowacyjne rozwiązania. W praktyce znany jest i dostępny dla wszystkich w ramach dozwolonego użytku prywatnego sposób rozkładania produktu na tzw. czynniki pierwsze. Dzięki niemu poznaje się budowę i zasadę działania, aby następnie wprowadzić konieczne innowacyjne usprawnienia. W literaturze przedmiotu takie działanie określa się jako *globalizację działalności innowacyjnej, czyli odwrotną inżynierią (ang. reverse engineering)*. W takim przypadku chronione rozwiązanie może uniemożliwić jego przemysłowe zastosowanie. Jakimś wyjściem jest wtedy sprzedaż patentu, którą uznaje się za nośnik postępu technicznego, bo pozwala na wykorzystanie znanych osiągnięć technologicznych.

Czy tak jest rzeczywiście, sprawdzano w kolejnym badaniu, w którym analizowano zależności między sprzedażą patentu a rozwojem istniejących rozwiązań. Wyniki przedstawiono na rys. 4.6. Każde nowe rozwiązanie zapoczątkowuje pomysł, który się następnie chroni, a na końcu materializuje, aby nie mógł być wykorzystany przez konkurentów inaczej, niż za naszą zgodą. Na wykresie zaprezentowano *jak sprzedaż patentu wpływa na rozwój istniejących rozwiązań w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych*.



Rys. 4.6. Sprzedaż patentu, jako forma rozwoju istniejących rozwiązań w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych (PW4)

Źródło: opracowanie własne.

Z wykresu wynika, że sprzedaż patentu jest częstsza w przedsiębiorstwach usługowych (frakcja 0,30) niż w produkcyjnych (frakcja 0,04). W przedsiębiorstwach produkcyjnych przeciwko sprzedaży opowiada się prawie 80% badanych (frakcja 0,79), a w usługowych 60% (frakcja 0,60). Czy można zauważone tendencje jakoś wytłumaczyć? Na pewno sprzedaż patentu to jednorazowy zastrzyk finansowy. Jest to również dobre rozwiązanie w przypadku tzw. *wytworów problematycznych*, kiedy sprzedając chronione rozwiązanie, pozbywamy się jednocześnie kłopotów. Jednak w przypadku przedsiębiorstw usługowych zasadniczym powodem sprzedaży patentu jest zmienny asortyment produktów w krótkiej perspektywie czasowej. Z tego względu nie opłaca się ich chronić, a jeżeli już posiadają ochronę, to lepiej sprzedać posiadane prawo wyłączne i zarobić. Z przeprowadzonego badania wynika, że oba rodzaje przedsiębiorstw rzadko sprzedają własne patenty, co potwierdza końcowy wynik badania częstości odpowiedzi ($\chi^2 = 4,355$; $p > 0,05$), który w praktyce nie okazał się istotny statystycznie. Można również stwierdzić, że sukces przedsiębiorstwa nie zależy tylko i wyłącznie od zdolności tworzenia innowacji, ale także od umiejętności zabezpieczania rozwiązań własnych i ich ochrony.

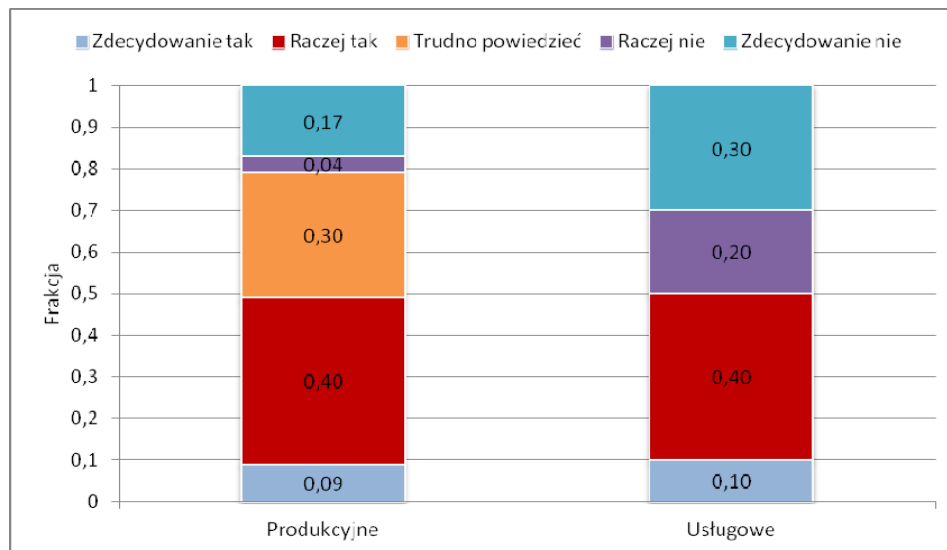
Proces doskonalenia techniki realizowany za pomocą zmian technicznych – innowacji, dotyczy wszystkich gałęzi produkcji. W kontekście sprawnie działającej firmy, która zarządza wiedzą, ważne jest rozróżnienie między wiedzą chronioną a wiedzą typu *know-how*. Wiedza *know-how* spełnia też jakąś rolę w tworzeniu przewagi konkurencyjnej, ponieważ umożliwia powstanie nowego produktu. O tej wiedzy wiadomo jedynie, że nie jest chroniona i nie jest ogólnie dostępna¹⁴⁵. Ma swoją wartość rynkową i dlatego trzeba uważać, aby konkurencja nie miała do niej dostępu. Jest również wykorzystywana w rozwoju przedsiębiorstwa, bo umacnia jego pozycję na rynku. Wiedza *know-how* jest pewną alternatywą, która rozszerza niszę. Na tę kwestię zwraca też uwagę P. Drucker, który mówi, że *bez niszy nie ma rozwoju*¹⁴⁶. ***Tego typu sugestia stanowi dowód na to, że hipoteza H2 została potwierdzona. Zgodnie z nią przedsiębiorstwa pozytywnie reagują na możliwości rozwoju z wykorzystaniem wiedzy know-how, bo uzyskują dzięki niej nowe możliwości do podejmowania decyzji menadżerskich.*** Zatem obszary niszowe i *know-how* traktowane są jako narzędzia do uzyskiwania przewagi konkurencyjnej.

Badane przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe prezentują różne zachowania adaptacyjne, działając w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu. Wyjaśnienie istoty takiego procesu prowadzi do lepszego poznania warunków, w których działają. Na te warunki wpływają również dodatkowo ograniczenia wynikające z przyjętej przez te przedsiębiorstwa strategii postępowania, a co za tym idzie, z możliwości pełnego wykorzystywania wytypowanego rodzaju

¹⁴⁵ Ujawnienie *know-how* bez zgody jej właściciela traktowane jest przez polski system prawny jako czyn nieuczciwej konkurencji [AP 6].

¹⁴⁶ Patrz: Drucker P.F., *Myśli przewodnie*. Wyd. MT Biznes, Warszawa 2002 [23].

wiedzy. W kolejnym badaniu zwrócono zatem specjalną uwagę na wiedzę *know-how* i analizowano jej wpływ na zachowania rynkowe przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, które w podobnym zakresie ją wykorzystywały. Wyniki przedstawiono na rys. 4.7.



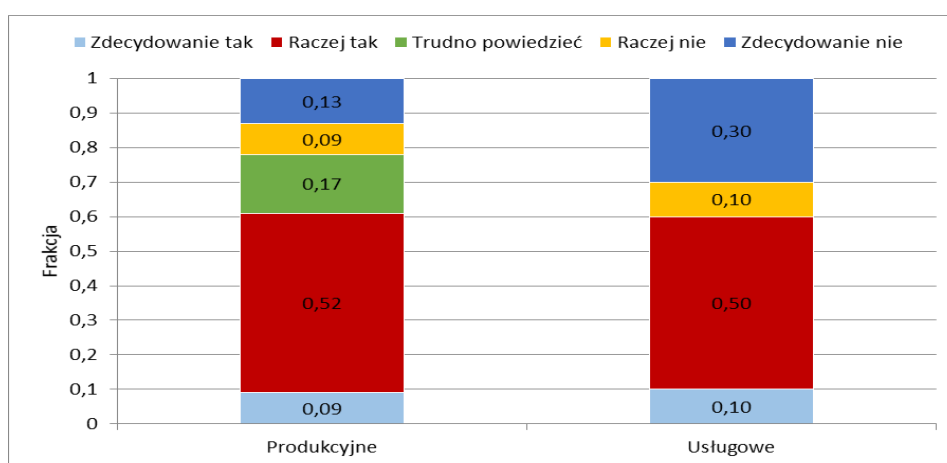
Rys. 4.7. Wpływ *know-how* na zachowanie rynkowe przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (PW5)

Źródło: opracowanie własne.

Jak widzimy na wykresie słupkowym, odpowiedź twierdzącą daje co druga osoba z każdego z badanych przedsiębiorstw (frakcja 0,49 i 0,50). Dość znaczna różnica występuje w zakresie wyboru odpowiedzi niezdecydowanych *trudno powiedzieć*, która dla przedsiębiorstw produkcyjnych wynosi 30% (frakcja 0,30), a jest praktycznie zerowa dla przedsiębiorstw usługowych (frakcja 0,00). Natomiast w zakresie odpowiedzi przeczących relacje są odwrotne, nie dostrzegają większego wpływu *know-how* na zachowania rynkowe przedsiębiorstwa usługowe (frakcja 0,50), a w przedsiębiorstwach produkcyjnych odsetek ten jest już znacznie mniejszy (frakcja 0,21). Końcowy wynik częstości odpowiedzi ($\chi^2 = 4,887$; $p > 0,05$) nie jest więc istotny statystycznie. Badanie pokazało jednak, że występuje swoista zależność między tworzeniem rozwiązań przynoszących korzyści społeczno-ekonomiczne bez względu na ich rodzaj (chronione czy *know-how*) a wdrażaniem innowacji z ich udziałem pod konkretne potrzeby rynkowe. Skuteczność takiego procesu mierzy się w praktyce liczbą udanych innowacji, czyli takich, które umożliwiają obu rodzajom przedsiębiorstw osiągnięcie zakładanych efektów. Często również przesądzają o ich *byciu lub nie* na rynku. Dzięki tym innowacyjnym rozwiązaniom może również następować

unowocześnienie procesów wytwórczych i obniżka kosztów. Planując efektywne działanie, firmy powinny poszukiwać sposobów na optymalizację istniejących już procesów. Rozwiązania te bez względu na zakres wprowadzanych zmian, naruszają istniejącą dotychczas równowagę¹⁴⁷ i są bodźcem do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej. Z tego wynika również, że zarówno **rozwiązania chronione oraz „know-how” z obszarów niszowych są sposobem na rozwój**. Każda wiedza jest zatem niezbędna w procesie innowacyjnym, ponieważ sprzyja aktywizacji i zmniejszeniu ryzyka podejmowanych decyzji, warto zatem inwestować w innowacje. Na tej drodze mogą występować bariery, które są szczególnie groźne dla firm z grupy MSP. Punktem wyjścia dla innowacyjnych działań jest więc dobry pomysł, z którego może powstać wynalazek, czyli wiedza chroniona, który może być następnie komercyjnie wykorzystany. P. Drucker¹⁴⁸ uważa, że *innowacje to specyficzne narzędzia w ręku przedsiębiorcy, które ze zmian czynią okazję do świadczenia nowych usług lub podjęcia nowej działalności*.

Teza ta jest zatem punktem wyjścia do serii dalszych badań. Rozpoczyna je analiza wpływu procesu innowacyjnego na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych. Wyniki zaprezentowano na rys 4.8.



Rys. 4.8. Wpływ procesu innowacyjnego na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych [12]

Źródło: opracowanie własne.

¹⁴⁷ Patrz: Grudzewski W.M., Hejduk I., *Kreowanie systemów zarządzania wiedzą, podstawą dla osiągnięcia przewagi konkurencyjnej we współczesnych przedsiębiorstwach*, [w:] Grudzewski W.M., Hejduk I., *Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna*, Difin, Warszawa 2002 [33].

¹⁴⁸ Patrz: Drucker P.F., *Innowacje i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*. PWE. Warszawa 1992 [24].

Z wykresu wynika, że wpływ procesów innowacyjnych na rozwój obu typów przedsiębiorstw jest podobny. Ponad połowa badanych z każdego z nich dała odpowiedź twierdzącą (frakcje odpowiednio wynoszą: 0,61 i 0,60). Można zatem mówić o stymulującym wpływie procesów innowacyjnych na rozwój przedsiębiorstw, który przekłada się na ich sukces rynkowy. Wyniki świadczą również o tym, że badane przedsiębiorstwa dzięki tym procesom rozwijają się bardziej dynamicznie, a ich rozwój na ogół wymusza nowy rodzaj organizacji produkcji. Model ten obejmuje zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne powiązania *transferowanej wiedzy*¹⁴⁹, dzięki czemu uzyskuje się sprzężenie zwrotne między rynkowymi a technologicznymi fazami innowacji. Przedstawiona sytuacja jest więc dowodem na to, że dobrze zorganizowany proces innowacyjny pozwala na sprawne wykorzystanie wiedzy. ***Potwierdza to również hipotezę H3, która uzależnia efektywne zarządzanie wiedzą chronioną od sprawności procesów komunikowania. Wskazane jest, aby komunikacja miała wymiar ponadsektorowy i była wykorzystywana do usprawnienia procesów innowacyjnych w obszarach niszowych.*** Na powyższe stanowisko nie ma większego wpływu liczba odpowiedzi przeczących, którą częściej dawali badani z przedsiębiorstw usługowych (frakcja 0,40), niż z produkcyjnych (frakcja 0,22). Odpowiedzi te raczej dowodzą temu, że przedsiębiorstwa usługowe nie są nastawione na ulepszanie swoich produktów i rolę jaką odgrywają na rynku jest inna od tej, jaką mają do spełnienia przedsiębiorstwa produkcyjne. Końcowy efekt badania częstości odpowiedzi też to potwierdza, bo brak jest istotnego statystycznie wpływu procesów innowacyjnych na rozwój obu typu przedsiębiorstw ($\chi^2 = 2,592$; $p > 0,05$).

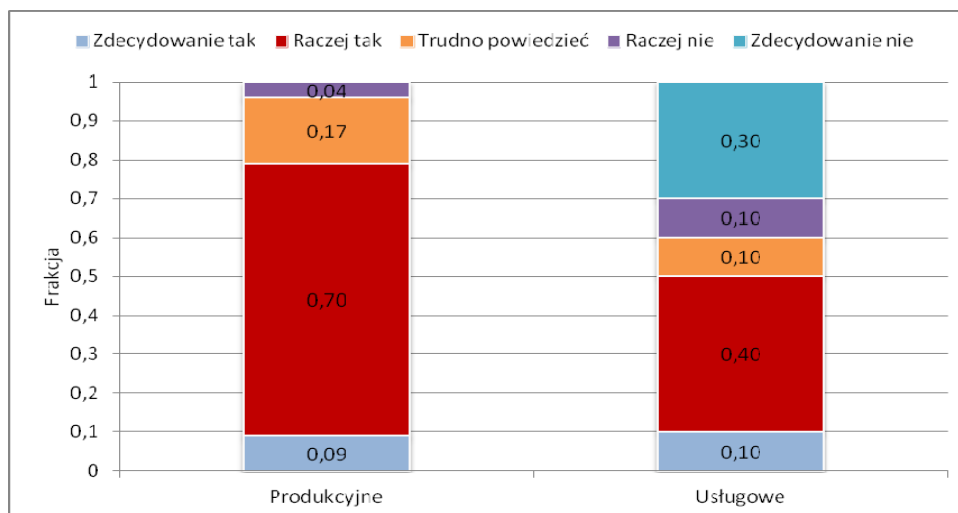
W działalności innowacyjnej bierze udział wielu specjalistów, czasem z różnych dziedzin i z różnym zakresem odpowiedzialności¹⁵⁰. Działalność ta jest uzależniona od oddziaływania otoczenia, wymagań klientów i od zbierania informacji o posiadanej już wiedzy. Te uwarunkowania są niezależne od wielkości firmy. Wśród wymienionych czynników bardzo ważną rolę odgrywa wiedza chroniona i jej wartość rynkowa. W oparciu o posiadaną wiedzę można w porę reagować i podejmować działania, które mogą wpływać na zaniechanie lub osłabianie działań innowacyjnych przez konkurencję. Te tzw. działania *zakłócające* w rezultacie mogą ochronić przygotowywane nowe produkty lub technologie¹⁵¹. W praktyce biznesowej jest to bardzo ważne. Skuteczne zarządzanie wiedzą chronioną to takie działanie, które wykorzystuje nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne, dzięki którym przedsiębiorstwa posiadają wiedzę o potrzebach innowacyjnych. Na rys. 4.9 przedstawiono wpływ potrzeb innowacyjnych na sposób działania przedsiębiorstw produkcyjnych

¹⁴⁹ Patrz: Pomykański A., *Innowacje*. PŁ. Łódź 2001 [99].

¹⁵⁰ Patrz: *Tamże* [99].

¹⁵¹ Patrz: Christensen C.M., Rayner M.E., *Innowacje – napęd wzrostu*, EMKA, Warszawa 2008 [15].

i usługowych. Każde przedsiębiorstwo nastawione na długofalowe działanie powinno być takim wpływem zainteresowane. Na jego tle można też eliminować negatywne skutki wdrażania innowacji.



Rys. 4.9. Wpływ potrzeb innowacyjnych na sposób działania przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (I3)

Źródło: opracowanie własne.

Wyniki przedstawione na wykresie wskazują, że potrzeby innowacyjne są impulsem do zmian, decydują o kosztach i oddziałują na skalę produkcji. Są następstwem postępu naukowo-technicznego, a w potocznym znaczeniu odnoszą się zawsze do czegoś nowego, co może usprawnić działalność przedsiębiorstw, w tym ich zdolność do komercjalizacji. Takie działanie minimalizuje też ryzyko, które zawsze towarzyszy przy podejmowaniu nowych inicjatyw. Jednak bez wiedzy chronionej takich zmian dokonać dobrze się nie da, a informacja patentowa na tym etapie ma kolosalne znaczenie. Pracownicy powinni być informowani o istocie i szczegółach wprowadzanych innowacji, każdy powinien też rozumieć, jakie są powody ich zastosowania. O tym fakcie częściej są jednak przekonani respondenci z przedsiębiorstw produkcyjnych. Ich zdaniem potrzeby innowacyjne w dużej mierze decydują o rozwoju przedsiębiorstwa, o możliwościach rozszerzenia rynków zbytu i wpływają na zróżnicowanie oferowanych produktów. Potwierdzeniem takiego stanowiska jest twierdząca opinia ponad $\frac{3}{4}$ badanych (frakcja 0,79), w grupie przedsiębiorstw usługowych tak uważa połowa badanych (frakcja 0,50). Z dużym zaskoczeniem przyjęto jednak negatywną opinię przedsiębiorstw usługowych, które uważają, że potrzeby innowacyjne wcale nie są impulsem do działania (frakcja 0,40). Tak

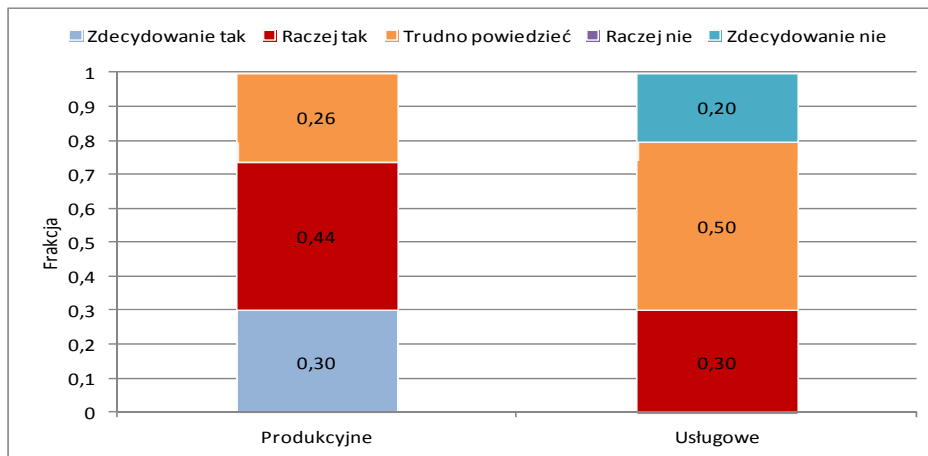
uważa prawie połowa badanych. Dla porównania w grupie przedsiębiorstw produkcyjnych odpowiedzi przeczących praktycznie brak (frakcja 0,04). ***W tym przypadku odnotowano istotną statystycznie różnicę w ocenie wpływu potrzeb innowacyjnych na sposób działania przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych ($\chi^2 = 6,897$; $p < 0,05$).*** Wiele wskazuje też na to, że potrzeby innowacyjne są w dużym stopniu uzależnione od kreatywności kadry, która powinna przejawiać zrozumienie, która wie, że nie istnieje jeden cudowny sposób na sukces w zarządzaniu innowacjami. Kadra powinna być uosobieniem idei zarządzania wiedzą chronioną, a jej rozwój jest warunkiem rozwoju przedsiębiorstw. Należy zatem stwarzać warunki do rozwoju kreatywności i systematycznego poszukiwania wiedzy, a wiedza z obszarów niszowych jest często jedyną. Źródłem kreowania zmian jest np. *badanie kierunków rozwoju* danego obszaru wiedzy. Przydatne i znane jest też gromadzenie wiedzy po to, aby później można było ją wykorzystywać twórczo, dzięki aktywizującym metodom jak np. *burza mózgów*. Ważne jest w tym działaniu stymulowanie kreatywności pracowników i kierownictwa, o czym już wspomniano, ale także ważna jest umiejętność wykorzystywania nowych osiągnięć naukowych, czy technicznych. Nieocenioną rolę ma tu do zaoferowania przemysł wysokiej technologii (*high-tech industry*). Przemysł ten, o którym już wspomniano¹⁵², rozwija się przede wszystkim w USA, niektórych krajach Europy Zachodniej i Japonii. Powstają tam *technopolie*, czyli obszary innowacji technologicznych¹⁵³. Z tych względów rozwój firm *high-tech* jest głównym czynnikiem rozwoju gospodarki opartej na wiedzy (*GOW*)¹⁵⁴. O skuteczności wykorzystania wiedzy chronionej, bo ona ma największą wartość rynkową, w dużym stopniu decydują zastosowane strategie zarządzania¹⁵⁵, a postęp techniczny jest najważniejszym czynnikiem mającym wpływ na te zmiany. Podążanie za postępem zwiększa możliwości tworzenia nowatorskich przedsięwzięć i w efekcie przyczynia się do wzrostu konkurencyjności. Nowatorskie rozwiązania pozwalają lepiej opanować nowe rynki oraz zwiększają elastyczność produkcji. Na ten czynnik zwrócono uwagę w kolejnym badaniu, kiedy analizowano wpływ procesu produkcyjnego, opartego na wysokich technologiach na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (rys. 4.10).

¹⁵² Patrz: rys. 2.2, s. 42.

¹⁵³ Na przykład: *Dolina Krzemowa w USA*.

¹⁵⁴ Według OECD, (*GOW*) jest to gospodarka oparta na wykorzystywaniu wiedzy i informacji.

¹⁵⁵ Patrz: Penc J., *Strategie zarządzania*, Agencja Placet, Warszawa 1996, s. 129 [95]. Autor uważa *strategie* za zestaw decyzji albo koncepcję rozwiązywania problemów i wyboru działań, które mają zapewnić przedsiębiorstwu realizację określonych celów.



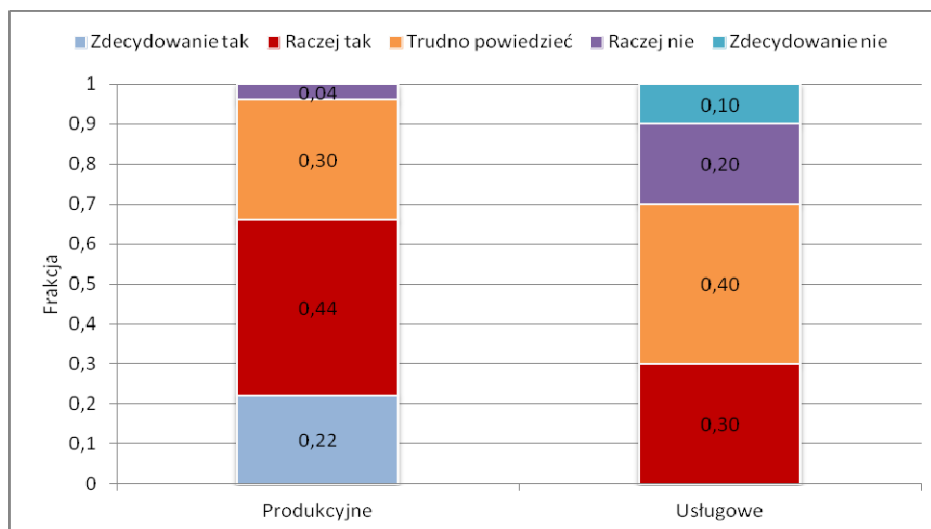
Rys. 4.10. Wpływ procesu produkcyjnego, opartego na wysokich technologiach na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (ZW6)

Źródło: opracowanie własne.

Postęp ten jest szczególnie widoczny, kiedy są wdrażane innowacje z wykorzystaniem wysokiej techniki. Bardzo często postęp w jednym z obszarów działalności przedsiębiorstwa pociąga za sobą konieczność poszukiwania nowych rozwiązań w innych obszarach¹⁵⁶. Takie zjawisko określa się jako ciąg interakcyjny zarówno twórców, jak i użytkowników innowacji. Wiedza uzyskiwana w ten sposób wpływa na obniżkę kosztów, a nowoczesne technologie pozwalają uzyskiwać takie same efekty jak przestarzałe technologie, ale przy mniejszych nakładach. Zależność ta znajduje potwierdzenie w przeprowadzonym badaniu. Wynika z niego, że na wpływ procesu produkcyjnego opartego na wysokich technologiach znacznie częściej wskazywali badani z przedsiębiorstw produkcyjnych niż z usługowych (frakcja 0,74, w stosunku do 0,30). Badani z przedsiębiorstw usługowych, częściej za to wybierali odpowiedź *trudno powiedzieć* (frakcja 0,50, w stosunku do 0,26), albo odpowiedź przeczącą (frakcja 0,20, w stosunku do 0,0). Może to świadczyć o tym, że przedsiębiorstwa usługowe nie doceniają i nie angażują się w zmiany działalności, polegające na wprowadzaniu wysokiej technologii. W działalności usługowej jest to duży problem, jak widać. ***Końcowy wynik badania częstości odpowiedzi ($\chi^2 = 8,013$; $p < 0,05$) jest istotny statystycznie dla przedsiębiorstw produkcyjnych i potwierdza zarazem wpływ wysokich technologii na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych.*** Rozwój ten oprócz podniesienia konkurencyjności, przynosi również wymierne korzyści ekonomiczne.

¹⁵⁶ Patrz: Zakrzewska-Bielawska A., *Relacje między strategią a strukturą organizacyjną w przedsiębiorstwach wysokiej technologii*. PŁ. Łódź 2015, s. 27 [116].

Otoczenie współczesnych przedsiębiorstw (*ang. business environment*)¹⁵⁷ jest złożone, dlatego konieczne jest porównywanie pozycji konkurencyjnej wyrobów i technologii wytwarzania. Porównywanie takie umożliwia wariantowy wybór zastosowania dobrej strategii innowacyjnej kształtującej możliwość sprzedaży, jak i perspektyw rozwoju wytwarzanych wyrobów. Małe i średnie firmy (MSP) posiadające wysoki potencjał technologiczny, mogą stosować w praktyce *strategie niszy rynkowej*. Wykorzystują wtedy w pełni posiadany potencjał technologiczny mogą też wkraczać na wysoko wyspecjalizowany obszar rynku (*niszy*), który ze względu na mały rozmiar i małą skalę produkcji jest przez nich do wykorzystania, a nie jest jeszcze w polu zainteresowania dużych firm. W ten sposób firmy (MSP) realizują strategię lidera rynkowego. Z wiedzą chronioną z obszarów niszowych, pomimo rozwoju techniki, nierozzerwalnie związany jest człowiek. To on wykorzystuje tę wiedzę i może też wpływać na jej wartość rynkową. Potencjał ludzki jest więc nieodzowny, aby było możliwe wprowadzanie innowacji. Kwalifikacje pracowników mają zatem duży wpływ na zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Wnioski takie można wyciągnąć z analizy wpływu kapitału ludzkiego na procesy produkcyjne zachodzące w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Wyniki zaprezentowano na wykresie – rys. 4.11.



Rys. 4.11. Wpływ kapitału ludzkiego na proces produkcyjny w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych (CPI)

Źródło: opracowanie własne.

¹⁵⁷ Patrz: https://pl.wikipedia.org/wiki/otoczenie_przedsiębiorstwa.

A zatem, nie ma wątpliwości, że w innowacyjnej gospodarce potrzebni są pracownicy z wysokimi kwalifikacjami, ponieważ wdrażane rozwiązania, także te występujące w obu badanych typach przedsiębiorstw, są naukochołonne. Powoduje to, na co także zwraca uwagę E. Frejtag-Mika¹⁵⁸ w swoich badaniach, że dziś gospodarka tworzy miejsca pracy wymagające wiedzy, dlatego jest potrzebna wykwalifikowana siła robocza. Wskazane prawidłowości wyraźnie dotyczą przedsiębiorstw produkcyjnych, które dały w większości (2/3 *badanych*) twierdzące odpowiedzi (frakcja 0,66). W przedsiębiorstwach usługowych nie jest to zjawisko postrzegane jednoznacznie (frakcja 0,30), a raczej przeczy postawionej tezie. Niemniej jednak, gdy połączy się tu odpowiedzi *twierdzące* i odpowiedzi *trudno powiedzieć*, to i w tej grupie badanej problem kwalifikacji pracowników jest dostrzegany. Na wynik mógł też wpłynąć fakt różnorodności badanych przedsiębiorstw usługowych, pod względem wytwarzanego asortymentu. Ostatecznie końcowy wynik częstości odpowiedzi ($\chi^2 = 5,60$; $p > 0,05$), pomimo występujących różnic między badanymi przedsiębiorstwami, nie jest istotny statystycznie. Opisana rzeczywistość pokazuje, że wiele zależy od kwalifikacji pracowników. To pracownicy wywierają wpływ na wizję przyszłości swoich przedsiębiorstw, bo dzięki nim firmy mogą podejmować nowe wyzwania innowacyjne i zaspokajać wyszukane gusta klientów. Wykwalifikowana siła robocza, to siła napędowa rozwoju gospodarki nie tylko w Polsce, ale i na całym świecie.

4.3. Praktyczne aspekty zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych

Nie wystarczy wiedzieć czym jest wiedza, aby nią zarządzać. Przede wszystkim trzeba umieć ją pozyskiwać i gromadzić. Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych to zarządzanie wiedzą specjalnie wyselekcjonowaną w badaniach patentowych, dzięki którym dokonuje się jej aktualizacji w badanej dziedzinie. Bardzo pomocna w zarządzaniu wiedzą jest też informacja patentowa, która uaktywnia rozwój myśli technicznej i wpływa na działalność twórczą. Dzięki niej można wyselekcjonować nisze, czyli takie miejsca w których brakuje wiedzy. Ustalenie tych miejsc jest możliwe, np. dzięki analizie porównawczej n.w. danych:

- liczby zgłoszeń patentowych w badanej dziedzinie wiedzy,
- rodzaj zgłoszeń patentowych¹⁵⁹ oraz ich ilościowy rozkład.

¹⁵⁸ Patrz: Frejtag-Mika E., *Paradygmat „Nowej gospodarki” jako wyznacznik nowej konkurencyjności gospodarki krajowej*, [w:] Frejtag-Mika E., *Teoria i praktyka ekonomii a konkurencyjność gospodarowania*. Difin. Warszawa 2006 [29].

¹⁵⁹ Rodzaj zgłoszenia określa się przez jego kategorię. W praktyce występuje podział na: *produkt, sposób i urządzenie*. Spotkamy również tzw. *zastosowanie*, czyli połączeniem *sposobu i urządzenia w jednym rozwiązaniu*.

Na tej podstawie formułuje się wnioski co do kierunku dalszych działań i przekształceń wiedzy. Kto nie legitymuje się osiągnięciami innowacyjnymi, ten drepcze w miejscu i zajmuje się jedynie działalnością odtwórczą, na którą nie ma większego zapotrzebowania. Przedstawiony proces to wspomniana już transformacja wiedzy, dla którego zarezerwowane jest określenie *gospodarka oparta na wiedzy (GOW)*¹⁶⁰. Na tej płaszczyźnie tworzy się podstawy nowej wiedzy, która wymaga innego podejścia ze strony stosującego ją przedsiębiorstwa. W efekcie rozwiązuje się występujące w praktyce mankamenty oraz optymalizuje już istniejące rozwiązania, a obszary niszowe są niewyczerpalnym źródłem takich możliwości. W tego typu działaniach trzeba stosować normatywną zasadę polegającą na ochronie powstałych rozwiązań, bo uzyskana tą drogą wiedza jest kapitałem intelektualnym, który sprzyja dążeniu do kształtowania konkurencyjności. Zapobiega również rozproszeniu podejmowanych działań i eliminuje nieudane próby wdrożeń, które szybko zostaną wychwycone przez ekspertów. Przy wykorzystaniu wiedzy chronionej bardzo pomagają tzw. *słowa klucze*, które ułatwiają szybkie wyszukiwanie w postaci zbioru informacji, na temat analizowanej dziedziny. Zakres tych analiz nie może być jednak za głęboki, ponieważ wzrasta wtedy pracochłonność, a wyniki będą nieczytelne. Z kolei zbyt płytki zakres analizy też może zniekształcać wyniki i prowadzić do błędów w ocenie zdolności wdrożeniowej, czy ustalenia tematyki badań własnych. Bardzo przydatna w tej ocenie jest również hierarchizacja kropkowa w podgrupach MKP, która umożliwia ich powiązanie na zasadzie malejącej liczby kropek. Unika się przez to analizy dokumentów, które nie są związane z tematem badań. Wybrane podgrupy w ramach danej grupy głównej poddaje się szczegółowej analizie, w wyniku której daje się zauważyć trendy patentowania lub zidentyfikować obszary niszowe. Analiza taka korzystnie wpływa na proces innowacyjny, efektem czego są nowe rozwiązania techniczne przynoszące korzyści podmiotom gospodarczym. Wiedza chroniona jest więc czynnikiem decydującym o powstaniu innowacji i zakresie ich upowszechnienia. W praktyce patenty¹⁶¹ łączą sferę nauki i techniki oraz wpływają na badania stosowane (*ang. applied research*), zorientowane na konkretny cel praktyczny.

W praktyce analiza zebranego materiału pod kątem liczby zgłoszeń pozwala na określenie, w jakich obszarach wiedzy jest ich najwięcej, a gdzie jest ich mało. Na tej podstawie z dużym prawdopodobieństwem daje się ustalić rozwojowe dziedziny wiedzy, czyli takie gdzie występuje duża liczba patentów

¹⁶⁰ Gospodarka oparta na wiedzy (GOW): Kukliński A., *Gospodarka oparta na wiedzy. Perspektywy Banku Światowego*. KBN Rewasz. Warszawa 2009 [72]; Wersa M., Poznańska K., *Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu*. OW Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie. Warszawa 2012, s. 18 [114].

¹⁶¹ Tak też uważa prof. A.K. Wróblewski. Stwierdza on, że w *badaniach stosowanych liczą się niezadrukowane strony, lecz patenty, wynalazki, zastosowania*. GW z dnia 12.06.2001.

(zgłoszeń patentowych). Na taką prawidłowość zwrócono uwagę podczas prowadzenia własnych badań¹⁶². Należy jednak zwrócić uwagę, że w praktyce mogą wystąpić również tzw. zgłoszenia pasywne (blokujące), których celem jest jedynie dezinformacja i trzeba na nie uważać. Utrudniają one prawidłowe wnioskowanie i mogą cały proces zniweczyć, wywołując chaos informacyjny. Szczegółowa analiza wyselekcjonowanych rozwiązań pozwala to zjawisko ograniczyć, a analizę taką powinni prowadzić specjaliści z danej dziedziny wiedzy. Jest to praktyczne podejście i jednocześnie sposób na korygowanie dróg rozwoju, podczas wdrażania nowych innowacji technicznych. Wiedza, którą uzyskuje przedsiębiorstwo, wspomaga transfer nowoczesnych technologii i przyczynia się również do ustalenia prognoz dynamiki innowacyjnej. Jak wiadomo, dynamika innowacyjna wpływa na zróżnicowanie technologiczne, które w dużym stopniu zależy od *poziomu wynalazczego* wdrażanych innowacji. ***Śluszne jest zatem twierdzenie, że tam gdzie koncentruje się ochrona patentowa, tam również prowadzone są badania i powstają nowe procesy innowacyjne.*** Na tej podstawie uzyskuje się więc wiarygodny materiał, przydatny do podejmowania strategicznych decyzji rozwojowych w przedsiębiorstwach. Ważne jest jednak, aby taki proces był prowadzony systematycznie, bo tylko wtedy uda się zaobserwować zmiany w rozwoju wiedzy. Należy również pamiętać o zapewnieniu jak najszerzej ochrony powstającym rozwiązaniom. Brak takiej ochrony spowoduje, że nowe niechronione rozwiązania (*lub nieobjęte tajemnicą*), bardzo szybko staną się przedmiotem działań naśladowczych. Dotyczy to szczególnie obszarów niszowych, w których często powstają deficytowe rozwiązania, a które przyczyniają się do rozwoju wybranych dziedzin wiedzy. ***Spostrzeżenia te potwierdzają też hipotezę H2, zgodnie z którą przedsiębiorstwa pozytywnie reagują na możliwości rozwoju z wykorzystaniem wiedzy chronionej, bo używają dzięki niej nowe możliwości rozwoju oraz do podejmowania decyzji menadżerskich, które są obarczone mniejszym ryzykiem.***

Informacja patentowa jest też źródłem informacji technicznej, która inspirowa do tworzenia nowych rozwiązań i umożliwia pozyskiwanie wiedzy z różnych źródeł. Dzięki informacji patentowej możliwe jest więc dokumentowanie wiedzy chronionej w obszarach niszowych, przez co ułatwia się planowanie nowej działalności innowacyjnej w analizowanym obszarze wiedzy. Takie działanie zaprezentowano już w tym opracowaniu, kiedy pokazano przykładowy rozdział wiedzy w podziale na charakterystyczne obszary, przeprowadzony w celu ochrony nowej technologii, w oparciu o analizę patentową¹⁶³. ***Jest to także dowód, który potwierdza hipotezę H1, zgodnie z którą zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych umożliwia***

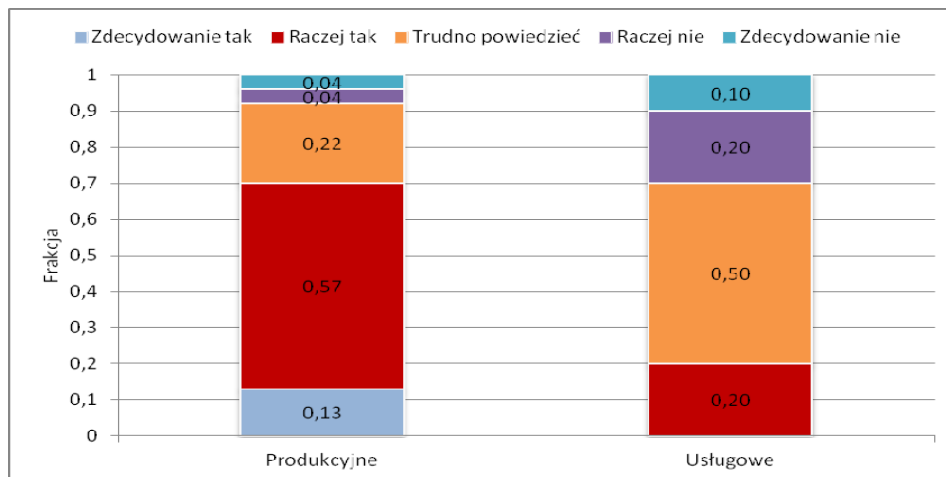
¹⁶² Autor jest rzecznikiem patentowym i prowadził badania tego typu na zamówienie różnych podmiotów gospodarczych.

¹⁶³ Patrz: rys. 2.3, s. 47.

uzyskanie przewagi konkurencyjnej przez efektywne wdrażanie takiego procesu, który wpływa na rodzaj oferowanych produktów lub usług oraz na pozycję rynkową przedsiębiorstwa. Jedynym negatywnym skutkiem tego typu działań są koszty ochrony wiedzy, które w efekcie mogą być barierą w jej rozpowszechnianiu, *szczególnie dla krajów i podmiotów słabych gospodarczo.* Argument ten w jakimś stopniu tłumaczy też brak szerokiego dostępu do wiedzy chronionej i jej wykorzystywania, co w efekcie przekłada się na brak osiągnięć w nauce i technice. Taka sytuacja powoduje, że szybko pogłębia się luka technologiczna między krajami bogatymi i biednymi. *Działania takie na szeroką skalę podejmują takie kraje, jak: USA i Japonia. Warto zatem rozpowszechniać wiedzę na temat badań patentowych i informacji patentowej, które nie wymagają większych nakładów finansowych, a jedynie potrzebne są umiejętności, w wyniku których uzyska się wiedzę i inspirację do tworzenia nowych rozwiązań innowacyjnych.*

Wiedza chroniona jest zawarta w opisie patentowym, o którego istnieniu dowiadujemy się z badania patentowego lub w oparciu o posiadane informacje wyszukuje się go z bazy patentowej. Wyszukiwanie według klasyfikacji jest najbardziej skuteczną metodą poszukiwania. Patent w obecnych czasach, kiedy rola informacji jest nieoceniona, ułatwia też skuteczną działalność, a jego naruszenie zawsze jest dotkliwe pod względem finansowym, materialnym czy prestiżowym. Każdy dostępny opis, także w formie elektronicznej daje możliwość analizy tekstu i rysunków. Umożliwia również poznanie dziedziny techniki, dostarcza wiedzę na temat podobnych rozwiązań oraz ujawnia istotę wynalazku. Wiedza ta wprowadza przedsiębiorstwa w nową rzeczywistość, a umiejętność jej wykorzystania staje się kluczem do osiągania wzrostu gospodarczego. Tego typu informacja z uwagi na swoją merytoryczną zawartość, daje wiedzę o rozwiązaniach podobnych oraz pozwala na ocenę nowości powstałych rozwiązań. Jest to swoisty rodzaj transferu wiedzy do rozpowszechnienia o istniejącym stanie techniki. Korzystanie z tego zasobu wymaga innego podejścia do zarządzania wiedzą chronioną, niezbędna jest również umiejętność odróżnienia informacji od wiedzy oraz poznanie ich wzajemnych relacji. Musi też się zmienić podejście do ludzi i tkwiącego w nich potencjału. Należy zatem pamiętać, że zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych nie kończy się na wdrożeniu nowych rozwiązań, lecz wymaga systematycznej dalszej pracy. Sukces rynkowy osiągają tylko ci, którzy konsekwentnie, w sposób świadomy pozyskują wiedzę, a następnie umiejętnie przekształcają ją w nowe rozwiązania.

Na tę okoliczność przeprowadzono kolejne badanie, w którym analizowano wpływ zarządzania wiedzą chronioną na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych. Pod uwagę wzięto również zdarzenia, które wpływają na poziom wiedzy, na kompetencje i zachowania organizacyjne menadżerów. Wyniki przedstawiono na rys. 4.12.



Rys. 4.12. Wpływ zarządzania wiedzą chronioną na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (CM2)

Źródło: opracowanie własne.

Analizując uzyskane wykresy słupkowe, można stwierdzić, że *menadżerowie przedsiębiorstw produkcyjnych rozumieją znaczenie jakie odgrywa zarządzanie wiedzą w funkcjonowaniu przedsiębiorstw*. Świadczą o tym odpowiedzi *zdecydowanie tak* lub *raczej tak* (frakcja 0,70). Respondenci z przedsiębiorstw usługowych takiego wpływu raczej nie dostrzegają (frakcja 0,20), nikt też nie wybrał odpowiedzi *zdecydowanie tak*, tylko co trzecia osoba wybierała odpowiedź *raczej nie* lub *zdecydowanie nie* (łączna frakcja 0,30), a połowa badanych w ogóle nie zajęła stanowiska, o czym świadczy odpowiedź *trudno powiedzieć*. **Zaprezentowane wyniki, dotyczące wpływu zarządzania wiedzą chronioną na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych są istotne statystycznie, szczególnie dla przedsiębiorstw produkcyjnych ($\chi^2 = 7,064$; $p < 0,05$).** Zarządzanie wiedzą postrzegane jest jako warunek rozwoju przedsiębiorstwa¹⁶⁴. Na tej podstawie można sformułować **wniosek, że od zarządzania wiedzą zależy skuteczność przemian zachodzących w globalnej gospodarce**. Szkoda, że w praktyce występuje spora grupa menadżerów, którzy mimo to w dalszym ciągu nie przywiązują wagi do zarządzania wiedzą i bardziej są pochłonięci obcinaniem kosztów, czy też innymi pozornymi działaniami nastawionymi na doraźny zysk. Nie dostrzegają przez to przyczyn rzeczywistego opóźnienia i zostają w tyle za tymi, którzy stosują zasady zarządzania wiedzą w swojej działalności. Zarządzanie wiedzą chronioną zmusza też do ciągłego zdobywania i uzupełniania umiejętności

¹⁶⁴ Patrz też: Grudzewski W.M., Hejduk I., *Zarządzanie wiedzą wyzwaniem dla współczesnych przedsiębiorstw*, [w:] E i OP Nr 1, 2003 [39].

organizacyjnych, zarówno przez firmę, jak i zatrudnionych w niej pracowników. Można więc powiedzieć, że taki styl działania wpływa również na potrzebę dzielenia się wiedzą, którą chociażby z tego względu trzeba stale ulepszać. Wiedza aktualna i dobrze rozpoznana daje się wykorzystać, dzięki niej można podejmować decyzje, zarówno na poziomie teoretycznym, jak i strategicznym. G. Hamel¹⁶⁵ formułuje trzy najważniejsze zadania dla firm w XXI wieku:

- radykalne przyspieszenie tempa zmian strategii zarządzania,
- dążenie do tego, aby innowacja była zjawiskiem naturalnym i powszechnym,
- stworzenie takiego środowiska dla pracownika, które będzie go motywować do działania.

Mając to na uwadze, należy dążyć do wypracowania takiej metody zarządzania wiedzą chronioną, w tym też sposobu zbierania ważnych informacji na swoje potrzeby¹⁶⁶, które będą adekwatne do warunków w jakich się funkcjonuje. M. Gableta¹⁶⁷ dodaje jeszcze, że *zarządzanie wiedzą w organizacji ma sens o tyle, o ile potencjał ludzki zajmuje w niej odpowiednie miejsce*. Aby skutecznie rozwijać i wykorzystywać wiedzę chronioną, niezbędna jest również świadomość istnienia obszarów szczególnie ważnych dla jej wzrostu. Wśród tych obszarów wyróżnia się obszary niszowe, ale także innowacje, dzięki którym przedsiębiorstwa funkcjonujące na rynku nazywa się innowacyjnymi. Tak też uważa np. J. Penc¹⁶⁸, a podręcznik *Oslo Manual*¹⁶⁹ wyróżnia różne typy innowacji, spośród których *innowacje produktowe* mają bezpośredni wpływ na wdrożenie produktu (*good*) lub usługi (*service*), które są nowe lub istotnie ulepszone (*new or significantly improved*).

Innowacje produktowe są efektem wykorzystania nowej wiedzy, jak również mogą powstawać w wyniku kombinacji już istniejącej, wynikiem czego są nowe rozwiązania. Z kolei innowacje w sektorze usług najczęściej obejmują istotne ulepszenia sposobów ich dostarczania lub dodawania nowych funkcji usług. Potwierdzenie tego stanowiska w jakimś stopniu ma uzasadnienie w kolejnym badaniu, w którym analizowano wpływ wdrożeń innowacji produktowych i usługowych na funkcjonowanie badanych przedsiębiorstw, a celem było uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.13.

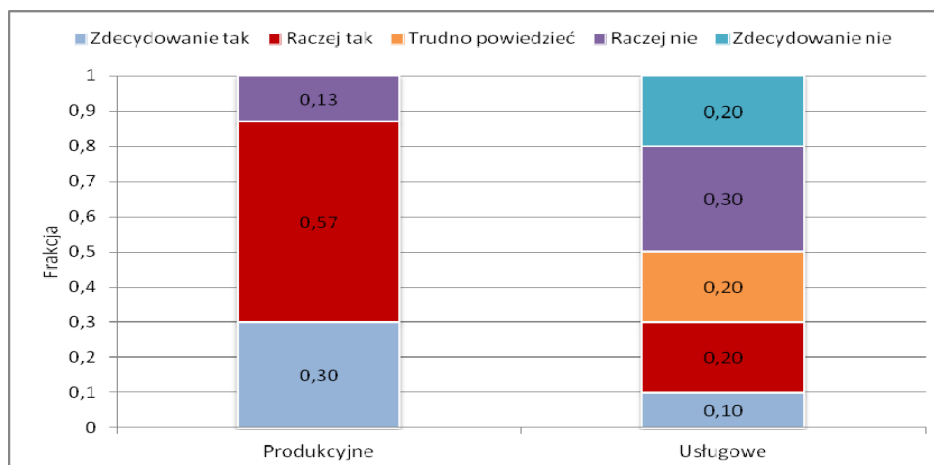
¹⁶⁵ Hamel G., *Zarządzanie jutra*. RedHorse, Warszawa 2008 [42].

¹⁶⁶ Patrz: Fudaliński J., *Analizy sektorowe w zarządzaniu przedsiębiorstw*. Antykwa, Kraków 2002 [30].

¹⁶⁷ Patrz: Gableta M., *Uwarunkowania i możliwości wzrostu wiedzy spersonalizowanej w organizacji*, [w:] Kupczyk T., *Uwarunkowania sukcesów kadry kierowniczej w gospodarce opartej na wiedzy*. Difin. Warszawa 2009 [73].

¹⁶⁸ Penc J., *Strategie zarządzania*. Placet, Warszawa 1996 [95].

¹⁶⁹ Oslo Manual, (wyd. polskie) *Podręcznik Oslo, Zasady gromadzenia danych i interpretacji danych dotyczących innowacji*. MNiSzW, Warszawa 2008 [93].



Rys. 4.13. Wpływ wdrożeń innowacji produktowych i usługowych na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (N1)

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z wykresu wpływ wdrożeń innowacji produktowych i usługowych w ostatnim okresie w obu grupach rodzajowych badanych przedsiębiorstw **różni się istotnie**. Uzyskany wynik częstości odpowiedzi ($\chi^2 = 11,771$; $p < 0,01$) pokazuje, że wprowadzanie innowacji produktowych jest o wiele częstsze w przedsiębiorstwach produkcyjnych (frakcja 0,87), niż w usługowych (frakcja 0,30). Badani z przedsiębiorstw usługowych częściej też wybierali odpowiedzi negatywne: *raczej nie* i *zdecydowanie nie* (frakcja 0,50). Uzyskane wyniki pokazują zatem, że przedsiębiorstwa produkcyjne są otwarte na innowacje i częściej wprowadzają na rynek nowe produkty. Zauważona tendencja potwierdza też występującą na rynku praktykę, że istnieje spora grupa pionierów, którzy nie boją się eksperymentować i nieustannie poszukują kolejnych nowości, które poprawiają funkcjonalność dotychczasowych produktów. Zasada ta dotyczy również usług. Z tego względu od samego początku, nie tylko badane przedsiębiorstwa muszą zwracać uwagę na nowość swoich produktów w odniesieniu do istniejącego stanu techniki, aby powstała wiedza nie naruszała praw wyłącznych już istniejących i była istotnym narzędziem w walce konkurencyjnej. Wiedza ta od początku powinna być chroniona, wyjątkiem są jedynie działania świadomie objęte tajemnicą handlową¹⁷⁰. Zarządzanie wiedzą chronioną jest więc zadaniem strategicznym, na co już

¹⁷⁰ Zgodnie art. 11 ust. 4 *Ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji* [AP 6], pod takim terminem rozumie się informacje techniczne, co do których podjęto decyzję w celu zachowania ich w poufności.

dawno zwrócił uwagę J.K. Hemphill¹⁷¹. Określenie jasnych zasad ochrony ułatwia w przyszłości dochodzenie praw wyłącznych przed sądem, w przypadku gdy zostaną naruszone. Z ochrony prawnej posiadanych rozwiązań na równi powinny korzystać obie grupy badanych przedsiębiorstw. Poznanie tych zasad to jedno z ważniejszych zadań, którymi powinni się zająć menadżerowie. Zarządzający wiedzą chronioną w przedsiębiorstwach muszą zatem stale analizować sytuację, zwracać uwagę na zachodzące zmiany i przewidywać możliwe zagrożenia. Zjawiska innowacyjne z tego względu, że są bardzo dynamiczne, często też wymagają dodatkowych porad eksperckich, aby można było lepiej reagować na zmieniające się warunki zachodzące w ich bezpośrednim otoczeniu. Jak zauważa P.F. Drucker¹⁷² *innowacje muszą być zawsze blisko rynku, bo w istocie rzeczy są przez niego inspirowane*. Inspiracje można też czerpać z istniejących już pomysłów własnych lub nabytych, np. w formie licencji, aby dalej je wykorzystywać w strategiach rozwojowych jako determinanty. Ochrona nowych innowacji produktowych (*product innovations*) oraz usługowych, również tych znacząco udoskonalonych, znajduje uzasadnienie w literaturze¹⁷³. Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarze działań innowacyjnych obejmuje też różne wewnętrzne i zewnętrzne powiązania, z użyciem których transferowana jest wiedza¹⁷⁴. Z tego względu warto wiedzieć, jak są chronione i poznać różnice w podejściu do ochrony nowych innowacji przez badane przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.14.

Jak wynika z analizy zaprezentowanego wykresu słupkowego, zauważa się istotną statystycznie różnicę, w podejściu do ochrony nowych innowacji w obu badanych typach przedsiębiorstw, co też potwierdza uzyskany wynik częstości odpowiedzi ($\chi^2 = 9,495$; $p < 0,01$). Z wykresu wynika, że zdecydowanie częściej chroni się patentem innowacje produktowe w przedsiębiorstwach produkcyjnych (frakcja 0,61), niż w usługowych (frakcja 0,20). Badani z przedsiębiorstw usługowych równie często wybierali odpowiedzi negatywne (frakcja 0,50), co może świadczyć, że nie widzą oni potrzeby ochrony innowacji w tym sektorze chociażby dlatego, że obejmują one najczęściej ulepszenia. Końcowy wynik jest o tyle zastanawiający, bo trochę zmienia dotychczasowe

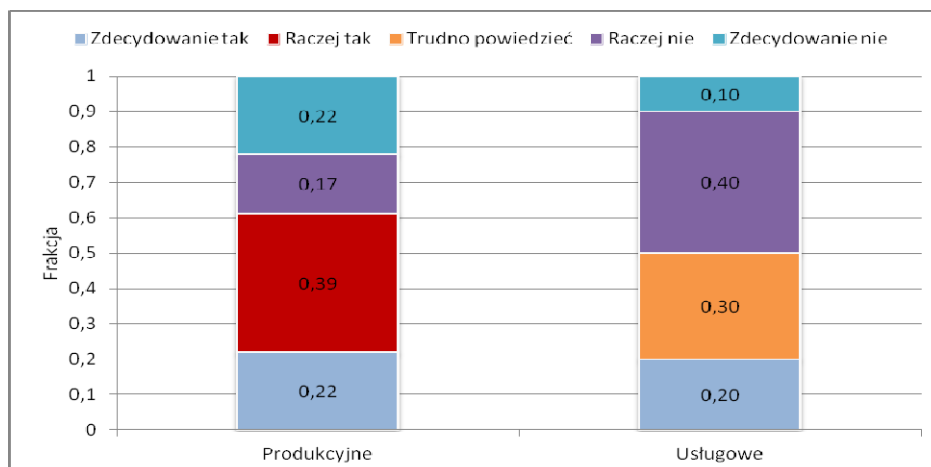
¹⁷¹ Patrz: Hemphill J.K. & Coons A.E., *Development of the leader behavior description questionnaire*, [in:] Stodgily R.M. and Coons A.E. (Eds.), *Leader behavior: Its description and measurement*. Columbus, Ohio: Bureau of Business Research, Ohio State University 1957, pp. 6-38 [44].

¹⁷² Drucker P.F., *Innowacje i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady*. PWE. Warszawa 1992 [24].

¹⁷³ Patrz: Jasiński A.H., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*. Difin. Warszawa 2006 [46], Regionalna strategia innowacji dla woj. Łódzkiego [102], Sadowski Z., *Strategiczne kierunki działań w gospodarce*. Warszawa 2001 [104].

¹⁷⁴ Patrz: Pomykański A., *Innowacje*. PŁ. Łódź 2001 [99] i Drucker P.F., *Menadżer skuteczny*. AE. Kraków 1994. [22].

ustalenia, z których wynikało, że ochrona nowych innowacji zawsze pozytywnie wpływała na wdrożenia, transfer technologii i informacji, a w tym przypadku jest inaczej.



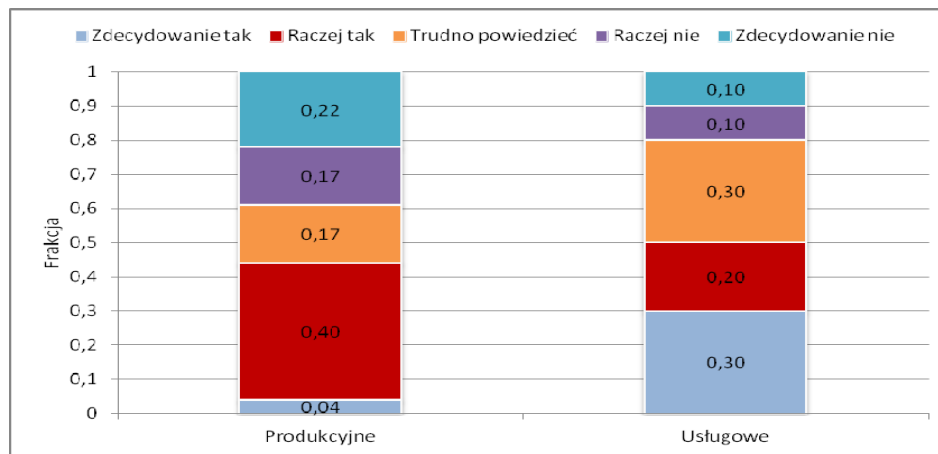
Rys. 4.14. Różnice w podejściu do ochrony nowych innowacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych (OP1)

Źródło: opracowanie własne.

Dostarczanie na rynek nowych rozwiązań pozwala przedsiębiorstwom produkcyjnym utrzymać swoją pozycję na rynku, a nawet jej wzrost.

Tworzenie chronionych innowacji obniża też koszty produkcji, a zauważona tendencja znajduje też potwierdzenie w podręczniku Oslo¹⁷⁵. Dzięki podanym tam zasadom interpretacji danych w odniesieniu do innowacji, można lepiej wykorzystywać wiedzę chronioną, dzięki której możliwy jest wzrost gospodarczy. Dlatego wprowadzanie zmian i unowocześnianie dotychczasowego asortymentu przez wprowadzanie nowych rozwiązań i sposobów zarządzania jest tak ważne. Przeprowadzone badania potwierdzają również znaczenie innowacji jako czynnika rozwoju każdego typu przedsiębiorstw. Z tego też względu rośnie zapotrzebowanie na wiedzę, a obszary niszowe są szczególnym miejscem, w którym ten rozwój jest najbardziej widoczny i możliwy, szczególnie w grupie przedsiębiorstw produkcyjnych. Mając to wszystko na uwadze, ważne jest więc dokumentowanie takich zdarzeń. Na tę kwestię zwrócono właśnie uwagę w ostatnim badaniu, jakie zaplanowano w tej grupie rodzajowej. Na rys. 4.15 przedstawiono wyniki analizy wpływu dokumentowania postępu wiedzy i nowych wdrożeń na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.

¹⁷⁵ Oslo Manual, (wyd. polskie) *Podręcznik Oslo, Zasady gromadzenia i interpretacji danych statystycznych innowacji*, MNiSzW, Warszawa 2008 [93].



Rys. 4.15. Wpływ dokumentowania postępu wiedzy i nowych wdrożeń na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (MP1)

Źródło: opracowanie własne.

Z analizy wykresów wynika, że dokumentowanie postępu wiedzy i nowych wdrożeń wywiera wpływ na rozwój badanych przedsiębiorstw w podobnym zakresie (frakcja 0,44) dla przedsiębiorstw produkcyjnych i (frakcja 0,50), dla usługowych. Zastanawiające jest jedynie to, dlaczego w przedsiębiorstwach produkcyjnych uzyskany wynik jest trochę gorszy, niż w usługowych. Być może na końcowy wynik wpłynęły odpowiedzi *raczej tak* (frakcja 0,40) w relacji do (frakcji 0,20) na korzyść przedsiębiorstw produkcyjnych. Ostatecznie końcowy wynik częstości odpowiedzi nie jest istotny statystycznie ($\chi^2 = 1,353$; $p > 0,05$). Wydaje się jednak, że zasygnalizowany problem jest ważny i w jakimś stopniu pokazuje, że dokumentowanie wyników postępu wiedzy i nowych wdrożeń wpływa pośrednio na rozwój badanych przedsiębiorstw. W efekcie dokumentowanie prowadzi pośrednio do wzrostu produktywności i mobilizuje zaangażowane strony do rozwoju procesów innowacyjnych. Dzięki nim zarządzający wiedzą chronioną mogą podejmować świadome decyzje, które pozwolą przedsiębiorstwom uzyskiwać korzyści.

4.4. Znaczenie i wpływ niszy na postawę przedsiębiorstwa

Przedstawione do tej pory uwarunkowania dotyczące działalności przedsiębiorstw powodują, że muszą one w coraz większym stopniu rozpoznawać potrzeby klientów. Tym samym dokonuje się coraz większa specjalizacja w obsłudze ściśle wyodrębnionego segmentu rynku – niszy rynkowej. Z tego też względu wykorzystanie wiedzy chronionej z obszarów niszowych jest powodem rosnącego zainteresowania, ponieważ przyczynia się do budowy

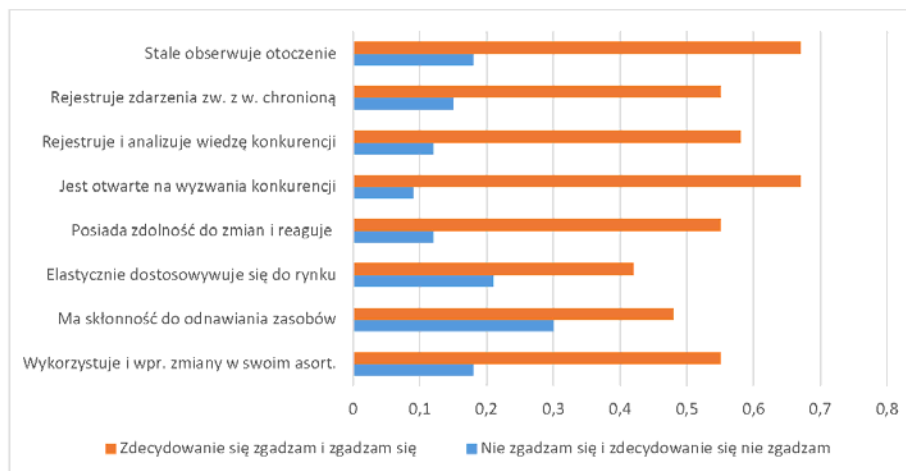
nowych form przewagi konkurencyjnej. Działania te są możliwe jedynie dzięki analizom patentowym, które pozwalają zauważyć występujące nisze w rozwoju, a także uzyskać informacje o tym, czym zajmuje się konkurencja. W ich wyniku uzyskuje się następujące informacje:

- jakie mogą być przewidywane kierunki rozwoju w danej dziedzinie,
- w jakim kierunku konkurencja prowadzi swoje prace i badania.

Jest to więc teoriiotwórcze działanie, które określa się mianem transformacji proinnowacyjnej. Wyselekcjonowane na tej drodze nowe rozwiązania (patenty) jako wytwory myśli ludzkiej, są źródłem informacji, które wykorzystują przedsiębiorstwa do poszukiwania niszy. Działając już w niszy przedsiębiorstwa skupiają się na wybranym segmencie rynku, ale początkowo ponoszą wyższe koszty niż te, które działają na szerszą skalę. Na ogół tańszy produkt lidera jest mniej wyspecjalizowany niż produkt niszowy, na który jest większe zapotrzebowanie. Jest to droga, która stymuluje rozwój. W tym działaniu można się też spotkać z dezinformacyjnym działaniem ze strony konkurencji, która może chcieć świadomie błędnie informować uczestników rynku. Celem takiego postępowania jest:

- wprowadzanie w błąd konkurencji,
- obejście praw z patentu lub inne pozorne zachowania.

Podobne wnioski można też wyciągnąć, analizując wyniki z przeprowadzonych badań na temat umiędzynarodowienia powstających w niszach innowacji. Analiza takich powiązań innowacyjnych między krajami silnymi gospodarczo wskazuje, że rozwiązania takie mogą wspierać się wzajemnie i w efekcie będą też hamować rozwój. Przeciwdziałać takim praktykom można jedynie przez prowadzenie skutecznej polityki patentowej. Takie działanie wymusza globalizacja, dzięki której następuje stopniowy wzrost roli czynników zewnętrznych w rozwoju wiedzy chronionej. Przystosowanie się do nowego typu zasad technoglobalizmu, wymaga od gospodarki elastyczności w działaniu, a także ustawicznego doskonalenia umiejętności w zakresie zbierania, selekcji i późniejszego zastosowania wiedzy chronionej. Z tego względu poziom internacjonalizacji polskiego systemu innowacji w porównaniu z innymi krajami UE jest ciągle mało otwarty na zmiany. Sporadyczne są też przypadki, kiedy przedsiębiorstwa świadomie dokonują wyboru niszy. Nie podważając skuteczności realizowanych obecnie metod zarządzania, warto też prowadzić działania w oparciu o strategię niszy. Ważne jest jednak, aby nie było to działanie incydentalne, lecz długofalowa strategia, dzięki której przedsiębiorstwa będą mogły reagować na sygnały pochodzące z zewnątrz. Na jakie czynniki warto zwracać uwagę w takim działaniu, zastanawiano się w kolejnym badaniu. Na rys. 4.16 zaprezentowano czynniki, które wpływają na tworzenie nowych rozwiązań w niszy innowacyjnej.



Rys. 4.16. Czynniki wpływające na tworzenie nowych rozwiązań w niszy innowacyjnej

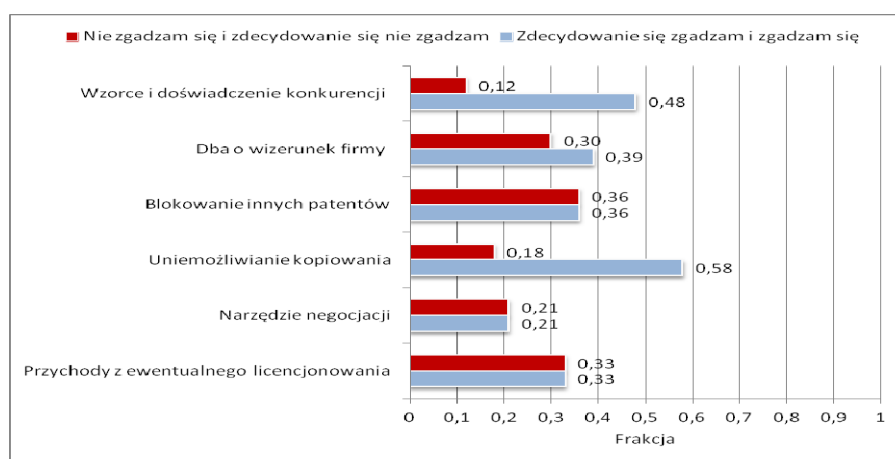
Źródło: opracowanie własne.

Innowacyjność jest niezbędna w działaniu firm funkcjonujących w niszy. Potwierdzeniem tego stanowiska jest jeden z najniższych w UE udział zaawansowanych rozwiązań w polskim handlu zagranicznym, a także niska intensywność patentowania przez polskie podmioty w EPO w dziedzinie wysokiej techniki, na co już zwrócono uwagę¹⁷⁶. Z przeprowadzonego badania wynika, że za najważniejsze czynniki, które wpływają na tworzenie nowych rozwiązań w niszy innowacyjnej uznano: *stale obserwowanie otoczenia i otwartość na wyzwania konkurencji* (frakcje po 0,67). Na drugim miejscu pod względem pozytywnych częstości odpowiedzi uznano *rejestrowanie i analizowanie wiedzy konkurencji* (frakcja 0,58). Ważne, zdaniem respondentów, są też czynniki: *wykorzystywanie różnych możliwości i wprowadzanie zmian w wytwarzanym przez siebie asortymencie i rejestrowanie zdarzeń związanych z wiedzą chronioną* (frakcje po 0,55). Czynniki, na które do tej pory zwrócili uwagę ankietowani, zalicza się do typu organizacyjnego, które pośrednio będą wpływać na tworzenie potencjału rozwojowego w niszy innowacyjnej. Dalsze miejsca przypadają czynnikom, które zdaniem badanych mają już mniejszy wpływ na tworzenie nowych rozwiązań, wybrała je mniej niż połowa ankietowanych i są to: *zdolność do odnawiania zasobów* (frakcja 0,48) oraz *zdolność do dostosowywania się do rynku i elastyczność w działaniu* (frakcja 0,42). Zaprezentowany ranking czynników pokazuje, co tak naprawdę wpływa na tworzenie nowych rozwiązań w niszy. Podejmowane przez przedsiębiorstwa działania są związane z unikaniem konkurencji. Liderzy rynkowi nie są zainteresowani wchodzeniem w te segmenty, które charakteryzuje mały potencjał rozwoju. Aby utrzymać przewagę konkurencyjną trzeba wiedzieć,

¹⁷⁶ Patrz: s. 44.

co wywiera wpływ na wytwarzanie nowych produktów, ale także trzeba umieć wykorzystywać znaną już wiedzę w działalności innowacyjnej. Przedstawiona problematyka jest związana z kreatywnością, wynalazczością i twórczą inwencją przedsiębiorstw. Odwołuje się do wiedzy, która jest nie tylko produktem czy usługą, ale jest dobrem intelektualnym, który daje wymierne korzyści dla przedsiębiorstw. Wyszczególnione *czynniki potwierdzają postawione hipotezy, a szczególnie hipotezę H3, która odwołuje się do efektywnego zarządzania wiedzą chronioną, uzależniając go od sprawności procesów komunikowania się. Wskazane jest, aby ta komunikacja miała wymiar ponadsektorowy i usprawniała podejmowane działania innowacyjne.*

Wypracowanie przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorstwo w niszy innowacyjnej wymaga ciągłej pracy, a uzyskanie korzyści nie jest zadaniem łatwym. Narzędziem sprzyjającym uzyskiwaniu korzyści w niszy jest wiedza chroniona. Stanowi ona płynną kompozycję doświadczenia, użytecznych informacji i fachowego spojrzenia, które, gdy będą dobrze wykorzystane, przysporzą przedsiębiorstwom korzyści. Dlatego w kolejnym badaniu zwraca się uwagę na korzyści, jakie można uzyskać ze stosowania przez przedsiębiorstwa wiedzy chronionej. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.17.



Rys. 4.17. Forma korzyści jakie przedsiębiorstwa uzyskują ze stosowania wiedzy chronionej

Źródło: opracowanie własne.

Spośród sześciu wyszczególnionych form korzyści jakie analizowano, a które przedsiębiorstwa uzyskują ze stosowania wiedzy chronionej, na pierwszym miejscu pod względem częstości pozytywnych odpowiedzi, znalazło się *uniemożliwianie kopiowania* (frakcja 0,58), czyli skuteczna ochrona. Na drugim miejscu ankietowani wskazali korzyści odwołujące się do *doświadczenia konkurencji* (frakcja 0,48), którymi może być np. legalne korzystanie z chro-

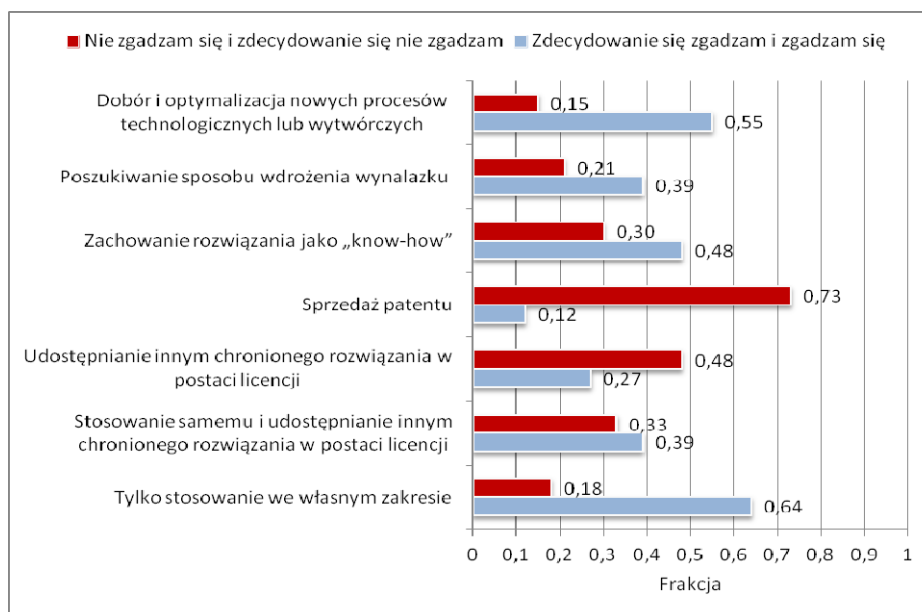
nionego rozwiązania. Warto więc umieć *korzystać z doświadczenia innych*. Wyszczególnione korzyści są wyraźnie dominujące względem pozostałych, na które zwracali uwagę respondenci już rzadziej. Wśród pozostałych korzyści wymienia się: *dbanie o wizerunek firmy* (frakcja 0,39), *podejmowanie działań blokujących inne patenty* (frakcja 0,36). Wyraźnie rzadko, co jest pewnym zaskoczeniem, badani zwracali uwagę na korzyści: *przychody z licencjonowania* (frakcja 0,33) i *negocjacje* (frakcja 0,21). Analizując uzyskane dane, można je sklasyfikować w pewne grupy rodzajowe: obszar wyników, obszar zarządzania wiedzą chronioną, obszar ludzki i kulturowy¹⁷⁷. *Obszar wyników*, czyli posiadanie nowych rozwiązań, dzięki którym przedsiębiorstwo może czerpać korzyści i rozwijać się. Równolegle należy też dbać o rozwój intelektualny pracowników. *Obszar zarządzania wiedzą chronioną* – to z kolei nowe strategie zarządzania, dzięki którym przedsiębiorstwo nie dubluje rozwiązań i szybciej działa. Trzeci obszar, tzw. *obszar ludzki*, czyli człowiek, który dobrze wykorzystuje posiadane kwalifikacje i czerpie korzyści z nowych wdrożeń. Jest jeszcze tzw. *obszar kulturowy*, związany z doświadczeniami historycznymi kraju, które wywierają wpływ na bieżącą działalność. W tym kontekście można dopiero zrozumieć, dlaczego polskie wskaźniki dotyczące wykorzystywania chronionych rozwiązań są niskie w stosunku do międzynarodowych wskaźników. Podane informacje pozwalają lepiej rozumieć oczekiwania, a także pozytywne i negatywne efekty oddziaływania wiedzy chronionej na organizację przedsiębiorstwa. Brak właściwych relacji między umiejętnością wykorzystania wiedzy chronionej a strukturą organizacyjną firmy, relatywnie zwiększa ryzyko jej działania w zakresie błędnych decyzji. W praktyce wykorzystanie wiedzy chronionej zależy bardzo od kwalifikacji pracowników i ustawicznego ich podnoszenia. Jest to jedno z ważniejszych zadań, na które powinni zwracać uwagę zarządzający wiedzą chronioną w przedsiębiorstwach przyszłości (*typu sustainable*).

Na koniec tych rozważań warto również zwrócić uwagę na znaczenie niszy w rozwoju przedsiębiorstwa, co interesuje też zarządzających firmą. Analizowane w dotychczasowych badaniach kwestie są przydatne w procesie podejmowania decyzji i wyboru najlepszych z możliwych rozwiązań. Zarządzający wiedzą chronioną zawsze stoją przed trudnym dylematem pogodzenia ze sobą różnych cech, które mogą wpływać na działanie przedsiębiorstwa, aby nie było ryzyka destabilizacji. Zaleca się ich poznanie i ewidencjonowanie w podziale na charakterystyczne obszary, aby następnie je racjonalizować. W praktyce jest to zawężenie przyjętego w rozpoznaniu patentowym obszaru tematycznego, ponieważ zbyt ogólne sformułowania nie nadają się do tworzenia prognozy rozwojowej. W literaturze przedmiotu, ***takie działanie nazywa się drogą od ogółu do szczegółu***. Dzisiaj żadne

¹⁷⁷ Patrz: Mikuła B. i in., *Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy*, Difin. Warszawa 2007 [85].

przedsiębiorstwo nie może sobie pozwolić na powielanie takich samych rozwiązań, ponieważ w dobie gwałtownych zmian wywoływanych przez rozwój naukowo-techniczny, trzeba wykazywać się dynamizmem innowacyjnym w zakresie techniki i organizacji, o czym już wspomiano.

Na podstawie ustalonego stanu techniki wskazuje się tematyczne nisze rozwojowe, w których brakuje zgłoszeń patentowych. Z uwagi na wagę tego problemu zaleca się ich okresową weryfikację przez badania ankietowe, które weryfikują przyjęte kryteria. Taką możliwość wykorzystano również w tym opracowaniu, sprawdzając, jakie motywy były impulsem w procesie przekształcania wiedzy w innowacyjne chronione rozwiązania w Polsce. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.18.



Rys. 4.18. Jakie motywy były impulsem w procesie przekształcania wiedzy w innowacyjne chronione rozwiązania

Źródło: opracowanie własne.

Na proces przekształcania wiedzy, jak wynika z wykresu, mają wpływ różne motywy, którymi kierują się przedsiębiorstwa w procesie transformacji. Według badanych najważniejszym motywem jest *stosowanie rozwiązania we własnym zakresie* (frakcja 0,64). Trzeba przyznać, że takie podejście trochę zaskakuje, ale może wynikać z chęci zysku, jakie przedsiębiorstwa chcą uzyskać. Może również w ten sposób chcą kreować swój wizerunek, albo zyskać czas na przygotowanie się do udzielenia np. licencji. Takie działanie nastawione jest na uzyskiwanie korzyści z posiadania wiedzy chronionej i dlatego na samym

początku się jej nie udostępnia i nie przekształca, zyskując jednocześnie potrzebny czas na rozwój swoich możliwości produkcyjnych. Jest to typowe zachowanie defensywne charakterystyczne dla obszarów niszowych. Kolejnym impulsem do zmian w procesie przekształcania wiedzy jest *dobór i optymalizacja wiedzy dla nowych procesów technologicznych lub wytwórczych* (frakcja 0,55). Dzięki niemu, przedsiębiorstwa mają możliwość powiększenia zakresu swojego działania, np. w celu uzyskania dobrych wyników ekonomicznych. Ankietowani zwracają też uwagę na dużą rolę wiedzy niechronionej i niedostępnej zarazem, określaną jako *know-how* (frakcja 0,48). Tego typu wiedza może być przekształcana, analogicznie jak wiedza chroniona. Każda forma ochrony jest dobra, jeżeli uniemożliwia jej naśladownictwo. Bardzo prawdopodobne, że z tego właśnie powodu mała grupa badanych podmiotów uważała za ważne w procesie przekształcania wiedzy *stosowanie jej samemu i zarazem udostępnianie innym chronionego rozwiązania w postaci licencji albo poszukiwanie innych (nowszych) sposobów wdrożeń* (frakcje po 0,39). W tych działaniach zachowuje się pełną kontrolę nad procesem wykorzystania wiedzy. Natomiast bardzo rzadko badani wskazywali na takie procesy przekształcenia wiedzy chronionej, które polegają na: *udostępnianiu innym chronionego rozwiązania w postaci licencji* (frakcja 0,27), czy *sprzedaż patentu* (frakcja 0,12), w których traci się kontrolę nad chronionym rozwiązaniem. Z analizy tego materiału wynika zatem wniosek, że *przewagę konkurencyjną w swojej branży ma się jedynie wtedy, kiedy dysponuje się chronionym rozwiązaniem, którego konkurenci bez naszej zgody nie mają*. Opisany materiał badawczy dostarcza informacji, co tak naprawdę jest istotne w działaniach przedsiębiorstw. Uzupełnieniem tego materiału są badania weryfikacyjne dotyczące istniejącego stanu techniki. Dzięki takiej wiedzy uzyskuje się dostęp do najnowszych rozwiązań i zapobiega się dublowaniu prac¹⁷⁸. Nieświadome dublowanie wynika nie tyle ze złej woli, lecz z braku informacji o tym, co nowego w analizowanej dziedzinie się dzieje. Z tego właśnie powodu wskazane jest prognozowanie rozwoju wiedzy, które ułatwia stały dostęp do Internetu, a za jego pośrednictwem możliwe jest uzyskiwanie informacji ważnych w planowaniu przyszłości rozwoju wiedzy i ustalania obszarów niszowych. ***Uzyskane wyniki i przeprowadzone analizy w tym podrozdziale potwierdzają zatem spostrzeżenia zawarte szczególnie w hipotezie H2, zgodnie z którą przedsiębiorstwa pozytywnie reagują na możliwości rozwoju z wykorzystaniem wiedzy chronionej, dzięki której uzyskuje się zarówno jej rozwój, jak i możliwość podejmowania decyzji menadżerskich, które będą obciążone mniejszym ryzykiem.***

W przeprowadzonym badaniu ankietowym szczególnie zwracano uwagę na praktyczne aspekty wykorzystania wiedzy chronionej i wydaje się, że ten cel został osiągnięty. Wiedza chroniona ma charakter strategiczny i obejmuje przydatne informacje w praktyce gospodarczej, które nie są ogólnie dostępne.

¹⁷⁸ Patrz: Łastowski W., *Informacja patentowa*. W i OWP SIMP, Warszawa 1988, cz. 6 [76].

4.5. Bariery w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych dla przedsiębiorstw

Z przeprowadzonych badań sondażowych nad zarządzaniem wiedzą w Polsce¹⁷⁹ wynika również, że w wielu przedsiębiorstwach kultura organizacyjna nie sprzyja wprowadzaniu zmian na rzecz zarządzania wiedzą. Za najważniejsze bariery uznaje się: słabą komunikację, opór przed dzieleniem się wiedzą, zły styl zarządzania i brak mierzalnych korzyści z wdrażania. Dodatkowo, W.M. Grudzewski i I.K. Hejduk¹⁸⁰ dodają jeszcze obawy o utratę pracy i renomy, którą przedsiębiorstwa sobie wypracowały oraz niechęć menadżerów do przekazywania wiedzy chronionej w obawie o swoje własne interesy. Co zatem mogą czynić przedsiębiorstwa w zakresie dzielenia się wiedzą? Na pewno mogą starać się rozpoznać oczekiwania rynku, zmotywować swoich pracowników do dzielenia się wiedzą i zrobić wszystko co możliwe, aby nie dopuścić do zagrożenia i wypalenia się innowacyjnych przedsięwzięć. Na te atrybuty *dostępu do wiedzy i posiadania jej, w tym opracowaniu kładzie się szczególnie nacisk*, a obszary niszowe to umożliwiają. Dzięki niszom może nastąpić polepszenie i unowocześnienie prowadzonych procesów wytwórczych, może mieć także miejsce podniesienie wydajności. Prawdłowo wybrane obszary niszowe są zgodne z oczekiwaniami rynkowymi, bo tylko wtedy przedsiębiorstwa mają szansę na rozwój. Reakcja na te potrzeby ma niebywałe znaczenie, sprzyja kreowaniu wiedzy i stanowi istotę zarządzania. Innowacyjne myślenie wymaga również oderwania się od istniejącej rzeczywistości, bo tylko wtedy ma się szansę na powstanie nowych rozwiązań i zmianę istniejącej rzeczywistości. Innowacyjność nie polega na kopiowaniu istniejących rozwiązań, tylko na istotnych zmianach, których nikt inny do tej pory nie robił. Z tego względu na tej drodze występują bariery od technicznych zaczynając, poprzez prawne, ekonomiczne, a na organizacyjnych kończąc. Dotychczasowe przyzwyczajenia te bariery dodatkowo potęgują, dlatego należy przekonywać użytkowników, że nowe rozwiązania są lepsze i skuteczniej mogą zaspokajać ich potrzeby. Działania informacyjne uzależnione są od prezentowanego przez przedsiębiorstwa poziomu technicznego. Jeżeli ten poziom jest wysoki, a ponadto firma jest w stanie finansować prowadzenie swoich prac wdrożeniowych, to może realizować strategię prekursora. Natomiast jeżeli firma jest mała i nie jest w stanie udźwignąć ww. ciężarów, to zmuszona jest przyjąć strategię naśladowcy. Jednak w obu tych przypadkach firma musi być sprawna organizacyjnie, musi umieć szukać kompromisu i wchodzić w kooperację,

¹⁷⁹ Patrz: Błaszczuk A., Brdulak J., Guzik M., Pawlaczuk A., *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*. SGH, Warszawa 2003 [5].

¹⁸⁰ Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Systemy zarządzania wiedzą – nowy paradygmat czy wyzwanie?* [w:] Hejduk I.K., *Przedsiębiorstwo przyszłości, fikcja i rzeczywistość*. IOiZ Orgmasz. Warszawa 2004 [35].

chroniąc jednocześnie swoje nowe pomysły. Przykładem skutecznej strategii niszowej¹⁸¹ może być mała firma włókiennicza *J&J Cash*, która gdy znalazła się w sytuacji, że na rynku były dostępne skomplikowane maszyny, ale nie było takich, które mogłyby być przez nią wykorzystane, to postanowiła samodzielnie zrobić takie maszyny i podjęła to wyzwanie. Szybko też podniosła swój poziom wiedzy wewnętrznej oraz nawiązała współpracę z firmami zewnętrznymi w taki sposób, że w końcu udało się opracować własne rozwiązanie. Osiągnęła dzięki temu szereg korzyści, np. wcześniej na realizację zamówienia na swój produkt potrzebowała 6 tygodni, a obecnie zamówienia mogła zrealizować tego samego dnia. ***Firma zwiększyła też swoje zdolności technologiczne, a dzięki nim zdobyła nowe rynki i rozszerzyła zakres swojej działalności gospodarczej. Oprócz działalności tkackiej, firma stała się też dostawcą technologii know-how dla innych małych firm z tego segmentu rynkowego. Zaprezentowany przykład pokazuje, że zagospodarowywanie „luk” w badanej wiedzy przyczynia się do rozwoju.*** Tego typu prace rozwojowe, należy jednak prowadzić w oparciu o istniejący stan wiedzy, uzyskany dzięki badaniom patentowym. Efektywność prowadzonych działań będzie jeszcze większa, jeżeli będą prowadzone statystyczne zestawienia tematyczne danych patentowych¹⁸². Takie zestawienia dają wiedzę o charakterze podstawowym, którą można potem wykorzystywać do zmieniających się potrzeb i możliwości technicznych. Podstawowym zagrożeniem dla takiej komercjalizacji działań jest zbyt pochopne publikowanie szczegółów. Planując takie prace, konieczne trzeba chronić wszystkie uzyskane dane literaturowe. Patenty są obok publikacji naukowych i technicznych, takim źródłem wiedzy, które stymuluje innowacyjne myślenie w wytypowanym wcześniej obszarze niszowym. Zwykle wyodrębnia się w badaniach duży i znany obszar wiedzy, z którego korzysta się jak z literatury źródłowej oraz znacznie mniejszy obszar wiedzy, który jest jeszcze nierozwinięty i gdzie brakuje chronionych rozwiązań. W tak wyodrębnioną lukę w wiedzy wpisuje się własne działania innowacyjne, które wynikają z bieżących potrzeb lub eliminują dotychczasowe wady. Wraz z rozwojem wiedzy obszar ten zmniejsza się i coraz trudniej wpisać w niego nowe pomysły. Umiejętne wykorzystanie obszaru niszowego wymaga zatem szczegółowego rozpoznania patentowego, dzięki któremu unika się problemów, np. w postaci naruszeń obcych praw wyłącznych. W zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych ogromną rolę odgrywa więc informacja patentowa. Zderzenie nowych informacji ze znaną już wiedzą to swoista transformacja, która tworzy podstawy dla nowej wiedzy, jaka powstaje w obszarach niszowych. Dzięki niej możliwe jest rozwiązywanie występujących na rynku niedogodności oraz optymalizacja istniejących rozwiązań. Większość menadżerów strategicznego szczebla zarządzania docenia znaczenie takiej

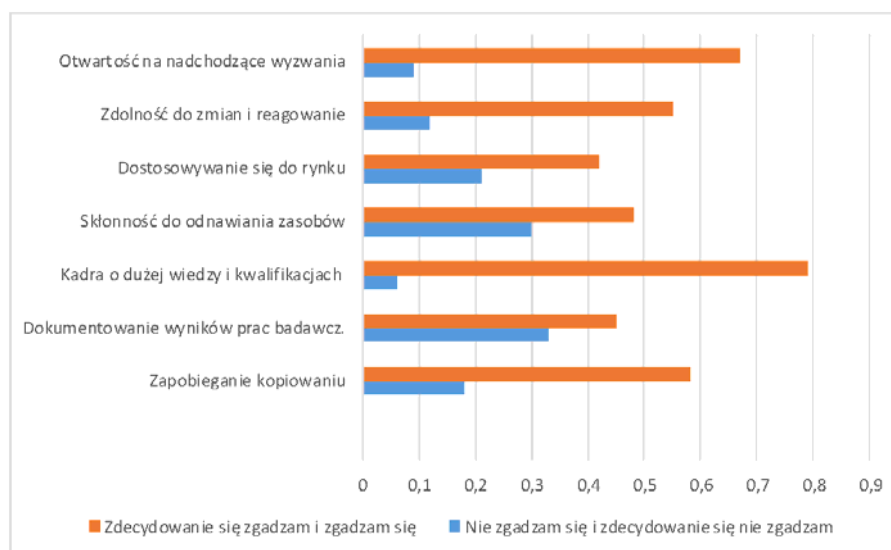
¹⁸¹ Zarządzanie technologią. ICS-UNIDO. Warszawa 2001, s. 46 [118].

¹⁸² Masiarek A., *Patenty jako źródło informacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni*. Rozprawa doktorska. Łódź 2004 [78].

wiedzy w procesie podejmowania decyzji¹⁸³. Na przykład. J. Penc uważa, że *istota decydowania polega na tym, że menadżer mając świadomość dokonania wyboru, postanawia co wybrać i dlaczego*. Decyzja taka jest normatywnym aktem woli, dlatego powinna być podejmowana po analizie i zbadaniu relacji, jakie zachodzą między podobnymi rozwiązaniami, biorąc również pod uwagę atuty konkurencji.

Zmienne otoczenie rynkowe, rosnąca konkurencja i coraz wyższe wymagania nabywców, wymagają także od menadżerów działań polegających na doskonaleniu wytwarzanych produktów, a to nie jest możliwe bez dodatkowych nakładów na badania i rozwój. Na te uwarunkowania zwraca także uwagę S. Wedziuk¹⁸⁴, twierdząc, że *dynamiczny, ale nieprzemyślany wzrost może wyrządzić firmie więcej szkody niż pożytku*.

Z tego względu w kolejnym badaniu ankietowym zwrócono uwagę na inicjatywy wspierające rozwój innowacyjny, które traktowane są jako *zachowania kreujące rozwój przedsiębiorstw*¹⁸⁵. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.19.



Rys. 4.19. Zachowania kreujące rozwój innowacyjny przedsiębiorstw

Źródło: opracowanie własne.

Jako zachowanie dominujące badani wskazali *posiadanie kadry o dużej wiedzy i kwalifikacjach* (frakcja 0,79). Na drugim miejscu znalazło się

¹⁸³ Patrz: Penc J., *Decyzje w zarządzaniu*. W. PSB. Kraków 1996 [94].

¹⁸⁴ Patrz: Wedziuk S., *Rozwój – tak, ale zgodny z planem*. Puls Biznesu z dnia 24.01.2013, s. 10 [113].

¹⁸⁵ Patrz: <https://pl.wikipedia.org/wiki/przedsiębiorczosc> [123].

zachowanie wskazujące na *otwartość na nadchodzące wyzwania* (frakcja 0,67), zaś trzecie przypadło działaniom mającym na celu *zapobieganie kopiowaniu* (frakcja 0,58). Istotne w opinii badanych były również zachowania polegające na: *zdolności przedsiębiorstwa do zmian i reagowanie w przypadku podobieństwa produktów* (frakcja 0,55). Pozostałe zachowania odwołują się do: *skłonności odnawiania zasobów intelektualnych* (frakcja 0,48), *dokumentowania wyników prac badawczych* (frakcja 0,45) oraz do umiejętności *dostosowywania się do rynku* (frakcja 0,42). Dodać jednak należy, że choć niemal wszystkie odpowiedzi twierdzące dała prawie połowa badanych, to nie są to wszystkie zachowania, które będą decydować o sukcesie lub porażce przedsiębiorstw. W tym miejscu warto wspomnieć o inicjatywie **KET**¹⁸⁶, wspierającej rozwój innowacyjny, także w obszarach niszowych.

Odgrywają więc istotną rolę w rozwoju bazy przemysłowej i technologicznej, a także mają kluczowe znaczenie w zakresie innowacyjności nowych produktów i usług potrzebnych do inteligentnego i zrównoważonego rozwoju. Przedstawione zachowania kreują rozwój innowacyjny przedsiębiorstw, który w głównej mierze decyduje o sukcesie przedsiębiorstwa. Ten sukces może być jeszcze większy, kiedy pracownicy uczestniczący w tych procesach będą innowacyjnością zainteresowani. Kreowanie innowacyjności jest częścią koncepcji zarządzania kapitałem intelektualnym. Zagrożeniem dla innowacyjności jest przede wszystkim stereotypowy sposób myślenia lub nadmiar informacji, który powoduje, że ludzie ją wykorzystujący stają się mniej krytyczni. ***W tym procesie wygrywają ci, którzy stosują strategie praktyczne, czyli przewidują co może się wydarzyć i pozycjonują się tak, aby ze zmian, które nastąpią wynieść maksymalne korzyści***¹⁸⁷.

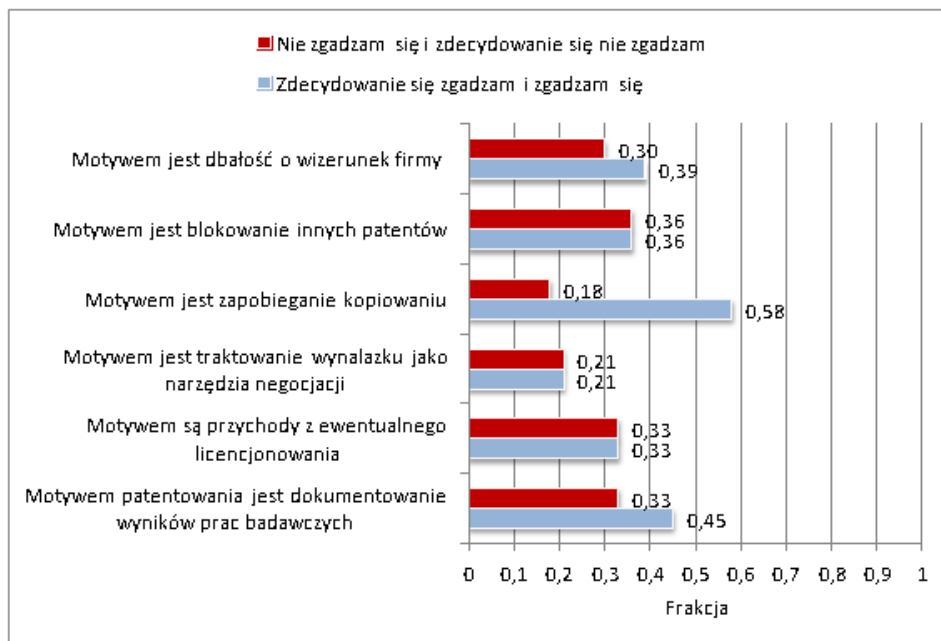
Dla zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, bez względu na wielkość przedsiębiorstwa, znaczenie mają też informacje o motywach patentowania. Warto jednak pamiętać, że uzyskanie ochrony na dysponowanie prawami wyłącznymi, samo z siebie nie przynosi efektów, a wiąże się z koniecznością ponoszenia kosztów, na co już zwracano uwagę. Źródłem innowacji jest to wszystko, co generuje nowe pomysły, idee, projekty i jest powodem wyszukiwania nowych rzeczy oraz wprowadzania ich w życie¹⁸⁸. Dlatego trafne decyzje w zarządzaniu wiedzą chronioną stanowią solidną bazę dla rozwoju i jednocześnie zabezpieczają innowacje przed zbyt szybką imitacją ze strony konkurentów.

¹⁸⁶ **KET** – kluczowe technologie wspomagające rozwój innowacyjny w UE, zidentyfikowane w 2009 r. (komunikat Komisji Europejskiej „Europejska strategia w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających” drogą do rozwoju). Patrz: www.pi.gov.pl/polityka/chapter_95872.asp.

¹⁸⁷ Przykładem może być firma Apple, która tak sformułowała motto swoich działań: ***jeśli nie możesz przewidzieć przyszłości, wykreuj ją.***

¹⁸⁸ Patrz: Penc J., *Motywowanie w zarządzaniu*. W. PSB. Kraków 2000 [96].

Na rys. 4.20 zaprezentowano wpływ motywów patentowania, aby wytwarzać nowe rozwiązania i przy ich pomocy uzyskiwać zwiększenie udziałów w rynku lub zdobywać nowe jego segmenty. Spośród 6 motywów, którymi kierują się przedsiębiorstwa zgłaszając swoje rozwiązania do ochrony, za najważniejszy motyw ankietowani uznali *zapobieganie kopiowaniu* (frakcja 0,58), na drugim miejscu znalazł się motyw *dokumentowania wyników prac badawczych* (frakcja 0,45), a na trzecim *dbałość o wizerunek firmy* (frakcja 0,39).



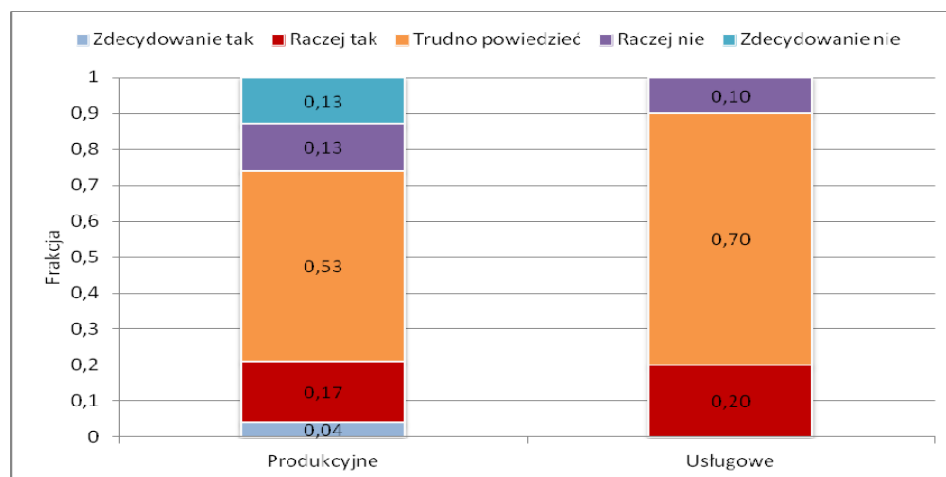
Rys. 4.20. Wpływ motywów patentowania na wytwarzanie innowacyjnych rozwiązań i zarządzanie nimi

Źródło: opracowanie własne.

Kolejne motywy były już rzadziej wybierane i odgrywały zdaniem respondentów mniejszą rolę. Należą do nich: *blokowanie innych patentów* (frakcja 0,36) i *przychody z ewentualnego licencjonowania* (frakcja 0,33). Najrzadziej wymienianym motywem było *traktowanie wynalazku jako narzędzia negocjacji* (frakcja 0,21). Przedstawiona analiza wyników pokazuje, że ankietowani identyfikują różne elementy wiedzy, mające wpływ na motywy patentowania. Potencjał dla innowacji znajduje się w lukach niszowych, gdzie brakuje równowagi w stanie znanej wiedzy. Współczesna gospodarka wymusza więc nieustannie poszukiwania nowych rozwiązań w badaniach naukowych,

produkcji i zarządzaniu¹⁸⁹. Kreowanie pozytywnego wizerunku przedsiębiorstwa pod tym względem i eksponowanie go, nie wymaga już szerszego komentarza, ponieważ postrzegane jest jako potwierdzenie osiągnięć przedsiębiorstwa. Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych traktuje się zatem jako proces tworzenia swoistego rodzaju *know-how*, którego celem jest poprawa efektywności działania przedsiębiorstwa przyszłości, otwartego na kontakty i współpracę. Współpraca ta przyczynia się do transferu wiedzy, czego efektem są właśnie innowacje. Innowacje są reakcją na potrzeby rynku, a przedsiębiorstwa muszą być blisko niego¹⁹⁰. Zarządzający wiedzą zaczynają zwracać też uwagę na przepływ wiedzy chronionej, który ułatwia wzajemne kontakty i umożliwia prowadzenie wspólnych działań, a odbywa się w drodze negocjacji.

Czy tak jest rzeczywiście sprawdzono ten aspekt w badaniu, analizując, czy patentowanie jest narzędziem negocjacji, przy wykorzystywaniu wiedzy chronionej z obszarów niszowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.21.



Rys. 4.21. Czy patentowanie jest narzędziem negocjacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych (MP3)

Źródło: opracowanie własne.

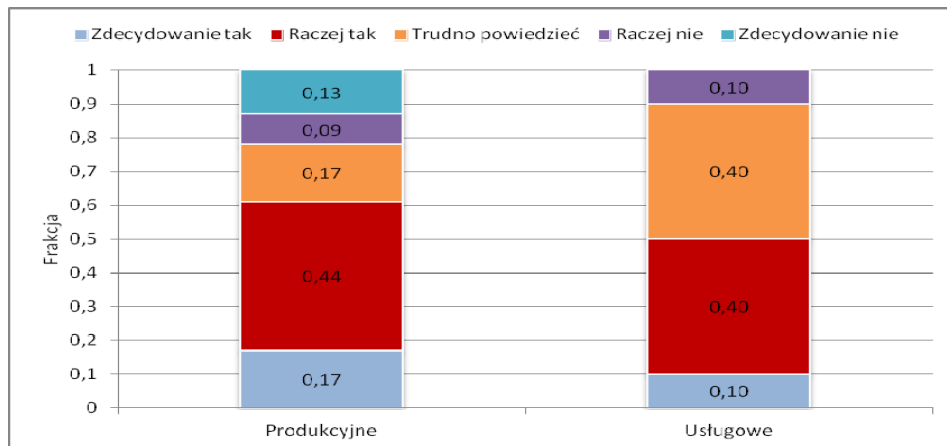
W gospodarce, w której najważniejszym elementem jest wiedza chroniona, patent daje wyłączone prawo do jej użytkowania, np. w formie licencji. Jest to narzędzie, które pozwala w pełni korzystać z chronionych rozwiązań. Niestety polski biznes jak się okazuje, szczególnie MSP, rzadko sięga po patenty. Nie

¹⁸⁹ Tak też uważa Pomykański A., *Innowacje*. W PŁ, Łódź 2001 [90].

¹⁹⁰ Patrz: Drucker P.F., *Innowacje i przedsiębiorczość*. PWE, Warszawa 1992 [24].

dziwi fakt, że większość ankietowanych przedsiębiorstw nie uznaje w pełni, że *patent jest głównym narzędziem negocjacji w obu rodzajach przedsiębiorstw, a tym samym nie traktuje się go jako narzędzia negocjacji*. Końcowy wynik częstości odpowiedzi nie jest zatem istotny statystycznie ($\chi^2 = 1,245$; $p > 0,05$). Pozytywne odpowiedzi w obu rodzajach przedsiębiorstw należały do rzadkości i występowały niemal tak samo często (średnia frakcja 0,20). W badanych przedsiębiorstwach rzadko też wskazuje się aktywność patentowania jako narzędzie negocjacji i nie uważa się go za determinantę sprawności procesu zarządzania. Zwykle patent traktuje się jako sytuacyjny punkt widzenia, w ramach którego realizuje się odrębne cele i stosuje odmienną taktykę postępowania. W pewnym stopniu obszary niszowe nie są traktowane jako właściwe miejsce oddziaływania na ogólną sytuację przedsiębiorstw. Dlatego jako zalecane działanie, przy rosnącej konkurencji i dużych oczekiwaniach nabywców, jest doskonalenie nowatorskich rozwiązań w postaci patentów, jakie powstają w obszarach niszowych. Patenty te zabezpieczają chronione rozwiązania przed kopiowaniem i pozwalają na wzmocnienie oferty konkurencyjnej przedsiębiorstw.

Z tych względów w kolejnym badaniu weryfikowano odpowiedź na pytanie – czy działania, zapobiegające kopiowaniu mają wpływ na patentowanie w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Wyniki zostały zaprezentowane na rys. 4.22.



Rys. 4.22. Czy działania zapobiegające kopiowaniu mają wpływ na patentowanie w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych (MP4)

Źródło: opracowanie własne.

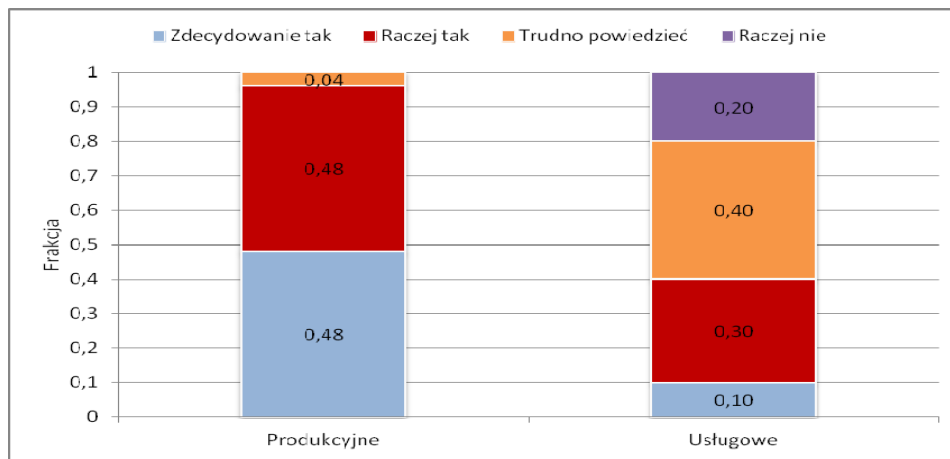
Jak się okazuje, działania zapobiegające kopiowaniu, częściej stanowią motyw późniejszego patentowania innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach produkcyjnych niż usługowych. Odpowiednie frakcje odpowiedzi

pozytywnych wynosiły odpowiednio (0,61 i 0,50). W przedsiębiorstwach usługowych także znacznie częściej przeważały odpowiedzi *trudno powiedzieć* (frakcja 0,40). Końcowy **wynik badania** ($\chi^2 = 2,141$; $p > 0,05$) **jest jednak istotny statystycznie**. Z tego względu zapobieganie kopiowaniu w praktyce przeciwdziała naruszeniom praw z patentu, oddziałuje pozytywnie na konkurencję, bo wzmacnia jej czujność, *ktoś coś śledzi i analizuje*, a to w praktyce ogranicza dalsze naruszenia. Przeciwdziałanie kopiowaniu zmusza także konkurencyjne przedsiębiorstwa, chcące wykorzystywać chronione patentem rozwiązania, do kupowania licencji i ponoszenia opłat licencyjnych, które w naturalny sposób ograniczają naruszenia. Dokonywane analizy stają się w praktyce źródłem nowych pomysłów, które w rezultacie też mogą być chronione. Panuje przekonanie, iż innowacyjność można w prosty sposób zdefiniować jako zdolność do tworzenia nowych rozwiązań. Tego jednak w przeprowadzonym badaniu się nie dostrzega, ale tak powinno być. Znajomość zasad ochrony pomaga przedsiębiorstwom nie dopuszczać do powielania i kopiowania istniejących rozwiązań. **Analiza wyników badania znajduje potwierdzenie w doniesieniach literaturowych na ten temat**. Np. według L. Fulda¹⁹¹, *pozyskiwanie informacji jest podstawą zarządzania wiedzą, a bezpieczeństwo danych, które zapobiega kopiowaniu, parasolem ochronnym przed jej niekontrolowanym wpływem*. Prawdą jest więc, że pozyskiwanie wiedzy z otoczenia może znacznie usprawnić funkcjonowanie, przyciągnąć inwestorów zagranicznych i zmniejszyć koszty codziennej działalności, zamiast wywierać otwarte drzwi. Trzeba tylko wiedzieć w jakim zakresie można wykorzystywać wiedzę oraz mieć świadomość, że istnieją też sekrety, których nie da się uzyskać¹⁹².

W opinii specjalistów od zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, ważna jest też znajomość kompetencji pracowników, którą dostrzegają pracodawcy. Dzięki nim możliwe jest rozwijanie nowych umiejętności, a wiedza pracowników stanowi w dużej mierze o sukcesie firmy. W celu weryfikacji tego stanowiska ankietowani zostali zapytani w kolejnym badaniu o to, czy wiedza i kompetencje pracowników są czynnikami znaczącymi dla rozwoju przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych. Wyniki, które zaprezentowano na rys. 4.23 pokazują, że tak.

¹⁹¹ Fuld L.M., *The New Competitor Intelligence*. New York 1995 [31].

¹⁹² Przykładem jest rywalizacja między Coca-Colą a Pepsi **na temat receptury, jaką posiada Coca-Cola** (jest to jeden z najpilniej strzeżonych sekretów na świecie).



Rys. 4.23. Czy wiedza i kompetencje pracowników są czynnikami znaczącymi w rozwoju przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (ZW1)

Źródło: opracowanie własne.

Odpowiedź twierdzącą dali niemal wszyscy badani z przedsiębiorstw produkcyjnych (frakcja 0,96), i mniej niż połowa z przedsiębiorstw usługowych (frakcja 0,40). Ci ostatni z taką samą częstością wybierali również odpowiedź *trudno powiedzieć* (frakcja 0,40). **Końcowy wynik badania ($\chi^2 = 13,186$; $p < 0,1$) jest istotny statystycznie.** Jest to zgodne z poglądem P. Druckera, który uważa, że *wiedza i kompetencje pracowników są dzisiaj postrzegane jako cenne komponenty kapitału ludzkiego organizacji*¹⁹³.

W dobrze funkcjonujących przedsiębiorstwach umiejętność pozyskiwania wiedzy z otoczenia staje się codzienną normą. Pracownicy starają się trzymać *rękę na pulsie*, aby obserwować aktualne trendy rynkowe i zachowania konkurencji. Wiedza jest więc jednym z elementów kompetencji pracowniczych, które w dużej mierze są uzależnione od poziomu motywacji, tak też uważa J. Penc¹⁹⁴. Proces uczenia się takich postaw jest otwarty na zdobywanie nowej wiedzy. Wiedzę zdobytą należy następnie uporządkować pod kątem możliwości jej wykorzystania do realizacji bieżących potrzeb. W tym celu wykorzystuje się narzędzia, na które zwraca uwagę J. Fudaliński¹⁹⁵. Do szczególnie użytecznych należą: *analiza PEST*¹⁹⁶, *SWOT*. Wyciąganie korzyści z otoczenia rzadko jest dziełem przypadku, a zwykle wymaga użycia rozważnej i przemyślanej strategii.

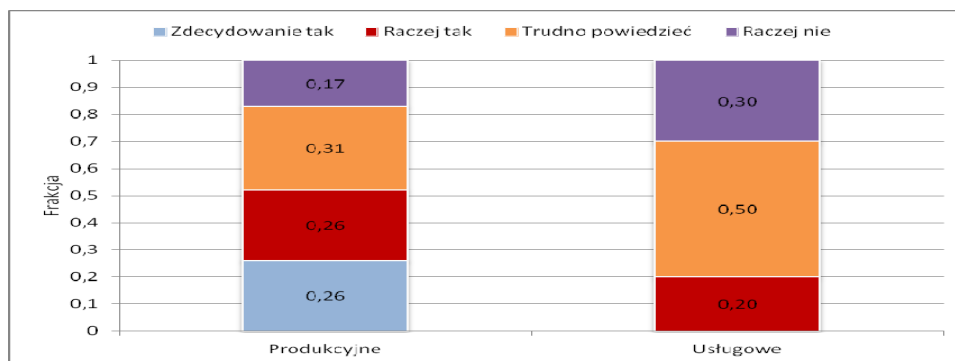
¹⁹³ Edersheim E.H., *Przesłanie Druckera*. MT Biznes. Warszawa 2009 [25].

¹⁹⁴ Patrz: Penc J., *Motywowanie w zarządzaniu*. W. PSB. Kraków 2000 [96].

¹⁹⁵ Fudaliński J., *Analizy sektorowe w strategicznym zarządzaniu przedsiębiorstwem*. Antykwa, Kraków 2002, ss. 107-162 [30].

¹⁹⁶ **PEST** (*Political, Economic, Social, Technological*) – narzędzie planowania polegające na analizowaniu czynników politycznych, ekonomicznych, społecznych i technologicznych.

W naukach ekonomicznych wiedza jest wykorzystywana *ex post*¹⁹⁷ i dopasowywana w odpowiednim momencie do rzeczywistości. Stanowi więc element zarządzania przez cele i działania. Uwzględnienie tych relacji ma wpływ na identyfikowanie szans, które w tym przypadku mogą też pochodzić z obszarów niszowych. Potrzebna jest więc współpraca wszystkich uczestników biorących udział w zarządzaniu wiedzą chronioną, aby ją potem efektywnie wykorzystać. Obszary niszowe są zatem miejscem do tworzenia nowej myśli technicznej, dzięki której przedsiębiorstwa mogą uzyskiwać przewagę. Jest to możliwe przez komercjalizację wiedzy, a cały proces ma ścisły związek z rozwojem gospodarczym, w dużej mierze zależnym od stabilnego systemu gospodarczego. Dlatego w kolejnym badaniu sprawdzano czy jest tak rzeczywiście, a także czy stabilność systemu gospodarczego wpływa na rozwój wiedzy i funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych. Wyniki zaprezentowano na rys. 4.24.



Rys. 4.24. Czy stabilność systemu gospodarczego wpływa na rozwój wiedzy i funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych (ZW4)

Źródło: opracowanie własne.

O wpływie stabilności systemu gospodarczego na rozwój wiedzy i funkcjonowanie przedsiębiorstw, częściej mówili badani z przedsiębiorstw produkcyjnych (frakcja 0,52) niż z usługowych (frakcja 0,20). Za to osoby z przedsiębiorstw usługowych, częściej wskazywały odpowiedź *trudno powiedzieć* (frakcja 0,50) lub nawet odpowiedź *przecząco* (frakcja 0,30). Jest to w pewnym stopniu zrozumiałe, ponieważ przedsiębiorstwa produkcyjne kładą większy nacisk na kreowanie ulepszonych produktów i w ten sposób stabilizują swoją pozycję na rynku. Natomiast w przedsiębiorstwach usługowych kładzie się większy nacisk na umiejętności, czyli różnego rodzaju talenty, które trzeba posiadać, aby jak najlepiej wykorzystać posiadaną wiedzę. Z tego względu

¹⁹⁷ Z łac. *po fakcie* (np. oceniać coś).

mniej istotne są dla nich cele związane ze stabilizacją systemu zarządzania. Takie spostrzeżenie potwierdza końcowy wynik badania częstości odpowiedzi pozytywnych ($\chi^2 = 2,957$; $p > 0,05$), który nie jest istotny statystycznie. Przeprowadzone badanie pokazało jednak, że stabilizacja systemu gospodarczego oddziałuje w jakiś sposób na gospodarkę i ułatwia osiągnięcie założonych celów przez podmioty gospodarcze. Funkcjonowanie przedsiębiorstw począwszy od uregulowań prawnych, przez struktury organizacyjne, aż na uwarunkowaniach związanych z czynnikiem ludzkim, w dużej mierze wpływa na selekcję wiedzy. ***Wniosek z tego jest taki, że dzięki selekcji wiedzy chronionej wytworzonej w obszarach niszowych, pośrednio wpływa się na procesy transformacji wiedzy.*** Uwidocznione na wykresach słupkowych dane, pokazują też jakie jest w praktyce podejście do wykorzystania wiedzy chronionej w obu rodzajach przedsiębiorstw. Ma to więc znaczenie dla prowadzonych procesów gospodarczych i dowodzi, że wiedza z obszarów niszowych stwarza warunki do szybkiego rozwoju gospodarczego. Nasycone rynki, zmienność produktów, czy niedoskonałość tradycyjnych systemów zarządzania sprawiają, że źródeł sukcesu dopatruje się obecnie raczej we wdrażaniu nowych sposobów zarządzania, szczególnie w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych.

4.6. Ryzyko w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych

Wzrastające zainteresowanie problematyką zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych wynika z tego, że obszar niszowy wiedzy jest postrzegany jako istotny czynnik rozwoju, który decyduje o przewadze konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Do takiego zachowania zmusza też konkurencja, która jednocześnie motywuje przedsiębiorstwa do doskonalenia istniejących rozwiązań. W takim globalnym wyścigu wygrywa ten, kto pierwszy je zaoferuje (*ang. time-based strategy*)¹⁹⁸. Skuteczne zarządzanie wiedzą chronioną wymaga od menadżerów umiejętności korzystania z istniejących już zasobów wiedzy. Takie podejście nawiązuje do tzw. *modelu zasobowego zarządzania strategicznego*, spopularyzowanego przez G. Hamela i C.K. Perhaldę¹⁹⁹, podobnie też uważa A. Jasiński²⁰⁰. Dlatego firmy powinny opierać swoje strategie na kluczowych kompetencjach i tak nimi zarządzać, aby uniknąć

¹⁹⁸ Patrz: Rothwell R., *Towards the Fifth-generation Innovations Process*. International Marketing Review, Vol. 11, No. 1, 1994 [103].

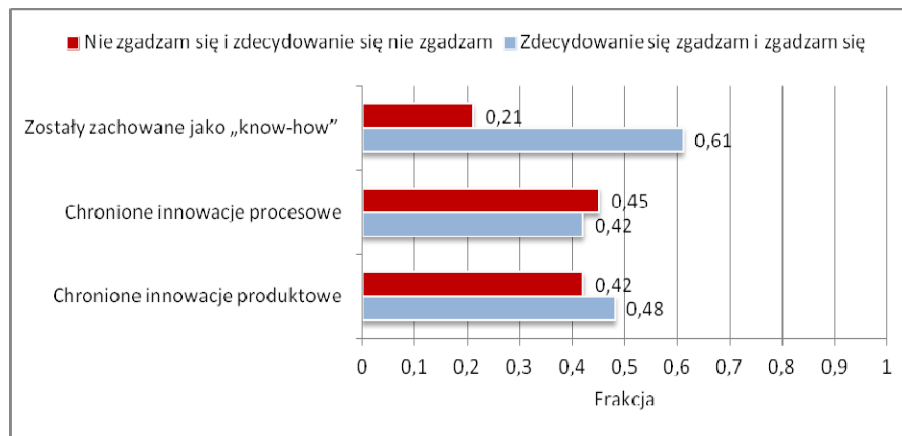
¹⁹⁹ Hamel G., Perhald C.K., *Przewaga konkurencyjna jutra. Strategie przejmowania kontroli nad branżą i tworzenie rynków przyszłości*. Business Press, Warszawa 1999 [43].

²⁰⁰ Jasiński A.H., *Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji*. Difin, Warszawa 2006 [46].

ryzyka związanego z zarządzaniem wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Niestety przejście od teorii do działania bywa czasami trudne, a ryzyko z tym związane jest nieodłącznym zjawiskiem towarzyszącym tym procesom. Bardzo często podejmowane decyzje są źle przemyślane i tym samym niosą ryzyko popełnienia błędów. Spornym problemem jest również niezrozumienie, jaką rolę w zarządzaniu odgrywa wiedza chroniona we współczesnych przedsiębiorstwach.

Na zakończenie warto zatem zbadać, co wpływa na efektywne zarządzanie wiedzą chronioną. Zanim to jednak nastąpi, warto odwołać się do teorii zarządzania wiedzą²⁰¹, *zarządzanie wiedzą jest powiązane z wartościami, doświadczeniami, ..., stając się dynamicznym procesem gromadzenia i tworzenia wiedzy*, którą można przenieść na grunt wiedzy chronionej w obszarach niszowych. Postępowe przedsiębiorstwo podejmuje więc różne działania w celu uzyskania korzyści z nabytych już praw wyłącznych, np. wykorzystuje znaną wiedzę, aby na jej podstawie ustalić rozwojowe dziedziny. Warunkiem jest jednak systematyczne prowadzenie analiz patentowych. Zwiększa się w ten sposób swoją konkurencyjność i przewagę strategiczną. *Na podstawie aktywności patentowej prognozuje się też dynamikę innowacyjną, która wpływa na zróżnicowanie technologiczne, od którego z kolei w dużym stopniu zależy „poziom wynalazczy” wdrażanych innowacji technicznych. **Spostrzeżenie to dowodzi również o słuszności postawionego wcześniej twierdzenia, że tam gdzie koncentruje się ochrona patentowa, tam też występuje rozwój i powstają innowacje.*** Na tej podstawie formułuje się priorytety badawcze, które następnie decydują o warunkach transformacji wiedzy, w badanym obszarze. Przyjęta strategia rozwoju przedsiębiorstwa jest determinantą jego sukcesu, a zarazem sztuką budowania zintegrowaną wokół wiedzy i efektywnego jej wyboru. Ta sztuka się nie uda bez realizacji zadań opisanych w tej monografii, czego dowodem jest np. ryzyko związane ze źle dobraną ochroną patentową dla nowo powstałych rozwiązań. Elementy zależności wpływu typu ochrony na wykorzystywanie rozwiązania zostały poddane analizie w badaniu ankietowym, a wyniki zaprezentowano na rys. 4.25.

²⁰¹ Patrz: Nonaka I., Reinmöller P., Toyama R., *Integrated Information Technology Systems of Knowledge Creation*, [in:] Dierkes M., Antal A.B., Child J., Nonaka I., *Handbook of Organizational Learning & Knowledge*, Oxford-New York, Oxford University Press 2001 [92].



Rys. 4.25. Wpływ typu ochrony na wykorzystywanie rozwiązania

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z wykresu, analizowano trzy kategorie rozwiązań: *know-how*, chronione innowacje procesowe (*technologiczne*) i produktowe, aby odpowiedzieć na pytanie, czy rodzaj typu ochrony wpływa na późniejsze wykorzystywanie chronionych rozwiązań. Jak się okazało ankietowani najczęściej wskazywali *stosowanie rozwiązań know-how*²⁰² (frakcja 0,61), które stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa i nie są chronione bezpośrednio. *Jest to spore zaskoczenie, ponieważ w okresie globalizacji praktykuje się raczej rozszerzanie ochrony patentowej w ekonomicznie opłacalnym zakresie, na obszar wielu krajów. Być może jest to nowy trend, który będzie stosowany przez przedsiębiorstwa w odniesieniu do obszarów niszowych w przyszłości.* Należałoby to sprawdzić w dalszych badaniach. Prawie połowa ankietowanych (frakcja 0,48) uważa, że należy chronić innowacje produktowe i niewiele mniej, że procesowe (frakcja 0,42). Wyklucza się zatem możliwość swobodnego wykorzystywania nowych rozwiązań, a dzięki temu ich właściciele uzyskują silniejszą pozycję. Teoretycy zarządzania wiedzą chronioną zwracają również uwagę na tzw. *konceptę logiczną* w menadżerskim działaniu, a K. Klincewicz prezentuje nawet zasadę *logiki instytucjonalnej*²⁰³, czyli **zdroworozsądkowe spojrzenie, które jest okazją do uświadomienia sobie, jak wiele czynników wpływa na sposób stosowania nowych rozwiązań**. Takie spojrzenie kojarzy się z dokonywaniem wyborów, rozwiązywaniem problemów, czy też wytyczaniem celów i kierunków działania, na które trzeba zwracać uwagę w praktyce

²⁰² Pośrednio rozwiązania *know-how* chroni się wg ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz.U. z 2003, Nr 153, poz. 1503 [AP 6]).

²⁰³ Patrz: Klincewicz K., *Strategic Alliance in the High-Tech Industry*. Logos Verlag, Berlin 2005 [54].

zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Zaprezentowane przemyślenia mogą też być przydatne w zrozumieniu przesłanek decyzyjnych odnoszących się do rzeczywistości organizacyjnej przedsiębiorstwa. Mają charakter precedensu i dopiero po sprawdzeniu mogą być zastosowane. Dzięki nim rozumiemy też przedsiębiorców, dlaczego wolą raczej zachowywać nowe rozwiązania dla siebie jako *know-how*. Powyższe uwarunkowania odgrywają dużą rolę w kontekście inicjatyw na rzecz transferu nowych technologii dla gospodarki, a których miejscem powstawania są obszary niszowe. Przedstawione w tym opracowaniu analizy pokazują, że menadżerowie chcą świadomie podejmować decyzje zarządcze w zakresie stosowania rozwiązań chronionych. Dzięki czemu ogranicza się ryzyko w zarządzaniu oraz ma się większą szansę na uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Na zakończenie można więc sformułować życzenie, aby coraz więcej polskich przedsiębiorstw, podejmowało swoje decyzje w sposób zorganizowany i zarządzało wiedzą chronioną w obszarach niszowych efektywnie i profesjonalnie. ***Zaprezentowane stanowisko jest zgodne z tym, co zawarto we wszystkich postawionych w tej pracy hipotezach H1, H2, H3 i je w pełni potwierdza. Z przedstawionego materiału wynika również, że wszystkie działania, które się tu podejmuje, koncentrują się na przepływie informacji i transferze wiedzy w obszarach niszowych.*** W wyniku obserwacji życia gospodarczego można też przyjąć, że przepływowi wiedzy w obszarach niszowych sprzyjają: żywiołowość pracowników, ich spontaniczność oraz otwarcie się na ryzyko, bez którego nie ma rozwoju. To wszystko sprawia, że ***efektywna działalność innowacyjna nie zależy jedynie od wewnętrznych zasobów organizacyjnych, ale przede wszystkim od połączenia wiedzy i umiejętności*** zgodnie z koncepcją tzw. *innowacji otwartej (open innovation)*²⁰⁴, jaką zaproponował H. Chesbrough. Jej najważniejszym przesłaniem jest to, że *firmy nie mogą polegać tylko na swoich badaniach, ale powinny również nabywać patenty lub licencje na nowatorskie rozwiązania od innych*. Taki model biznesowy powinien też mieć zastosowanie do obszarów niszowych, które są naturalnym źródłem nowej wiedzy, dzięki której możliwe jest uzyskiwanie korzyści ekonomicznych.

²⁰⁴ Patrz: https://pl.wikipedia.org/wiki/Open_Innovation [122].

Podsumowanie

W monografii podjęto tematykę zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Jak zaznaczono we wstępie, w polskiej literaturze brak jest wielowymiarowej analizy tego zjawiska, szczególnie w obszarach niszowych oraz wykorzystania zasobów wiedzy chronionej do tworzenia innowacji. Podobne zjawisko obserwuje się też w literaturze światowej. Brak takiego ujęcia powoduje, że narastają problemy w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych, nie tyle na gruncie ustawowych definicji, co w fazie ich materialnego urzeczywistniania. Proponowane w pracy ujęcie stwarza szansę ograniczenia tych niedogodności oraz tzw. *wycieków wiedzy* (ang. *knowledge spillovers*)²⁰⁵, co w przypadku wiedzy technicznej, przy wprowadzaniu przez przedsiębiorstwa innowacji, ma istotne znaczenie. Działanie takie z jednej strony może pobudzać wzrost gospodarczy, a z drugiej powodować łagodzenie napięć społecznych, które wynikają ze złego wykorzystywania wiedzy chronionej.

Należy zatem podkreślić, iż ***podjęta w pracy problematyka ma nowatorski charakter i jest istotna. W wyniku przeprowadzonych badań oraz późniejszych analiz wykazano, że wiedza chroniona z obszarów niszowych może być dalej wykorzystywana. Rośnie znaczenie wartości niematerialnych w postaci kompetencji i wiedzy, które warunkują powstawanie innowacji, dzięki którym przedsiębiorstwa uzyskują przewagę konkurencyjną.*** W tym działaniu konieczna jest systematycznie prowadzona analiza patentowa, dzięki której uzyskuje się szansę uwzględniania światowego poziomu techniki w nowych trendach rozwojowych. Dotyczy to zarówno prac naukowych, jak i działalności badawczo-produkcyjnej oraz produkcyjnej. Dzięki takim analizom tworzy się klimat twórczy i w efekcie powstają nowe rozwiązania aplikacyjne, które wyprzedzają konkurencję oraz są wymiernym wskaźnikiem rozwoju. Tym samym stwarza to możliwość lepszego wykorzystania wiedzy, bez obawy naruszenia cudzych praw wyłącznych. W literaturze przedmiotu dotyczącej zarządzania wiedzą jest co prawda instrumentarium teoretycznych dociekań, ale brakuje badań w obszarze zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Z tego względu ***przedstawiona koncepcja możliwości wykorzystania wiedzy chronionej w obszarach niszowych pokazuje twórczy wkład pracy i wraz z załączonymi analizami z badań ma nowatorski charakter.*** Uwzględniono również czynniki globalizacyjne, które determinują konieczność i sens przeprowadzanych zmian, które warunkują strategiczny sukces przedsiębiorstw, działających w obszarze niszowym. Jest to zatem użyteczne wykorzystanie możliwości rozprawy, która daje menadżerom i innym pracownikom narzędzie

²⁰⁵ Patrz: https://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_spillover [124]. *Spillover – wiedza to wymiana pomysłów, które stymulują i usprawniają wiedzę.*

do wyodrębniania wiedzy w obszarach niszowych. Można także wykazać, że przedmiotowe opracowanie będzie stanowić podstawę do dalszych badań naukowych w tej materii, dodatkowo podkreśla rozwojowość twórczego wkładu. Wzbogacenie dorobku nauk o zarządzaniu, opisującego zasady zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, polega na poznaniu warunków i zasad, dotąd niepodejmowanych w zakresie uczestnictwa w proinnowacyjnej polityce naukowej i przemysłowej. Nie chodzi tu tylko o to, aby wiedzieć w jaki sposób selekcjonować wiedzę, ale przede wszystkim co chronić i jak w praktyce postępować z taką wiedzą. Przydatne do wykorzystania jest też stanowisko podane przez W. Kieżuna, który uważa, że *trzeba przyjąć pewne normatywy i w oparciu o nie decydować, co należy, a czego nie powinno się robić, aby osiągnąć założone cele*²⁰⁶. Stanowisko to jest więc źródłem inspiracji i umożliwia wdrażanie nowych pomysłów. W efekcie, w procesie zarządzania wiedzą chronioną daje się stworzyć prosty system, który da konsumentom poczucie bezpieczeństwa przy podejmowaniu decyzji, związanych z zarządzaniem wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Tego typu metoda pozwoli także praktykom zarządzania, kształtować zasady sprzyjające zarządzaniu wiedzą, w sposób efektywny i skuteczny oraz przyczyni się do ograniczenia nieświadomego dublowania badań, a które wynikają z braku informacji o tym, co gdzie w analizowanej dziedzinie się dzieje. ***W rezultacie wykazano, że zarządzanie wiedzą chronioną umożliwia uzyskanie przewagi konkurencyjnej poprzez efektywne wdrażanie procesu, który wpływa na rodzaj oferowanych produktów lub usług (hipoteza H1), przedsiębiorstwa pozytywnie reagują na możliwości rozwoju wiedzy z wykorzystaniem wiedzy chronionej (hipoteza H2), a efektywne zarządzanie wiedzą chronioną uzależnione jest od sprawności procesów komunikowania (hipoteza H3).***

Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych polega więc na indywidualnej lub grupowej współpracy mającej na celu dochodzenie do nowych rozwiązań lub usprawnianie istniejących już w praktyce. Można zatem stwierdzić, że kluczem do sukcesu jest pozyskiwanie wiedzy z obszarów niszowych, przez umiejętne zadawanie pytań badawczych i konsekwentne działania przy tworzeniu innowacyjnych rozwiązań. ***Nie dziwi zatem stwierdzenie, że najciekawsze innowacje, wynalazki pojawiają się z reguły wtedy, kiedy potrafi się uporządkować posiadane już informacje***²⁰⁷.

Z tych właśnie powodów ***głównym celem monografii*** było kompleksowe przedstawienie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, krytyczna analiza tego procesu oraz charakterystyka warunków takiego wdrożenia, aby powstawały innowacyjne rozwiązania. Dokonano analizy ***celu***

²⁰⁶ Zob. W. Kieżun, *Sprawne zarządzanie organizacją*, SGH, Warszawa 1997 [52].

²⁰⁷ Podobnie uważa D. Latusek. Patrz: Jamielnik D., Koźmiński A.K., *Zarządzanie wiedzą, rozdz. XI – Zadania liderów w stymulowaniu kreatywności i zarządzaniu wiedzą*, Warszawa 2008, WAiP, s. 418 [48].

poznawczego przez pogłębienie wiedzy o istocie procesu zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych oraz zweryfikowano jego wpływ na decyzje menadżerskie, a także **cel metodyczny**, wypracowując stanowisko przydatne w ocenie zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych. **Cel główny monografii, cel poznawczy i metodyczny zostały zatem osiągnięte. Uzasadnieniem przyjętych celów były trzy hipotezy:**

H1: Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych umożliwia osiągnięcie przewagi konkurencyjnej.

H2: Przedsiębiorstwa pozytywnie reagują na możliwości rozwoju z wykorzystaniem wiedzy chronionej.

H3: Efektywne zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych, uzależnione jest od sprawności komunikowania.

Obszary niszowe są postrzegane jako szansa na innowacyjny rozwój przedsiębiorstwa oraz są źródłem przewagi konkurencyjnej i utrzymania się na rynku. Wymienione korzyści z zarządzania wiedzą chronioną odnoszą się w praktyce do trzech podmiotów (poziomów): *przedsiębiorstw, pracowników i rynku*²⁰⁸, ale w monografii analizowano jedynie poziom przedsiębiorstwa. Dla zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych znaczenie miały również czynniki rozpatrywane na poziomie zewnętrznym i wewnętrznym. Wśród czynników zewnętrznych były to aktualne potrzeby rynkowe, globalizacja, postęp techniczny i presja konkurencyjna, zaś wśród czynników wewnętrznych była to obrona i rozwój pozycji rynkowej oraz wzrost konkurencyjności. **Zarządzanie wiedzą chronioną w obszarach niszowych w dużej mierze opiera się na wskazywaniu czynników, które implikują rozwój przedsiębiorstw i jednocześnie uwzględniają oczekiwania rynkowe.** Z tego stwierdzenia wynika zasada, że nowe wytwory bez względu na ich rodzaj, należy w pierwszym okresie istnienia chronić, odpowiednio dobranym prawem wyłącznym. Taki sposób postępowania jest słuszny dla rozwoju każdej organizacji, której zależy na zwiększaniu konkurencyjności.

Rozważania i badania przedstawione w niniejszej monografii, zdaniem autora, prowadzą do uzupełnienia luki teoretycznej, metodycznej i empirycznej, co wydaje się też potwierdzać określony wkład tej pracy w rozwój nauk o zarządzaniu. Dowodem na to są przeprowadzone rozważania teoretyczne w pierwszych dwóch rozdziałach, gdzie na podstawie przeglądu różnych sposobów zarządzania wskazano te, które mogą być przydatne w zarządzaniu wiedzą chronioną w obszarach niszowych. Z kolei analiza czynników kształtujących proces zarządzania pod kątem determinant rozwoju wiedzy pozwoliła na opracowanie normy postępowania, według której identyfikuje się wiedzę potrzebną dla nowych działań innowacyjnych. Wnioski poparte analizą wyników badań zaprezentowanych w rozdziałach trzecim i czwartym

²⁰⁸ Patrz: Błaszczuk A., Brdulak J., Guzik M., Pawluczek A., *Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach*. SGH. Warszawa 2003 [5].

przyczyniają się do ograniczenia luki empirycznej. Badania empiryczne, na co zwrócono uwagę w pracy, nie są prowadzone w sposób systematyczny, dlatego warto to zmienić. Wskazuje się również na pozytywny wpływ obszarów niszowych na rozwój nowych innowacyjnych rozwiązań. Wszystkie dotychczasowe rozważania dotyczące obszarów niszowych oraz charakterystyka warunków nowych wdrożeń, które tam powstają, stanowi wkład w ograniczenie luki metodycznej. Takie autorskie spojrzenie może pomóc również przedsiębiorstwom podejmować decyzje menadżerskie, efektem czego będą nowe innowacyjne rozwiązania.

Reasumując, można stwierdzić, iż przeprowadzone studia literaturowe i badania empiryczne, pozwoliły dokonać wielostronnej analizy zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, a uzyskane wyniki dają rzeczywisty obraz tego z czym mamy obecnie do czynienia, przez co skłaniają do dalszych poszukiwań. Skutecznych metod zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych jak dotąd brakuje, dlatego kontynuowanie dalszych badań jest w pełni zasadne. Warto również poszukiwać sposobów powiązania zarządzania wiedzą w obszarach niszowych z innymi dziedzinami wiedzy, które zintensyfikują powstawanie innowacji. Przedstawione kierunki badań i analiz nie wyczerpują tej szerokiej problematyki. Autor ma nadzieję, iż niniejsza monografia będzie stanowić inspirację do dalszych własnych badań i pogłębianych studiów, wymagających obserwacji aktualnych zjawisk i procesów. Wszystko to jest potrzebne, aby coraz lepiej wpływać zarówno na tworzenie skuteczniejszych strategii zarządzania w obszarach niszowych, jak i na rozwój innych form współpracy w szeroko rozumianym obszarze zarządzania wiedzą.

Wyniki weryfikacji hipotez szczegółowych pozwalają na sformułowanie następujących wniosków o charakterze poznawczym, w zakresie wdrażania i realizacji zasad zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych:

1. Niezależnie od realizowanej strategii zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych, współczesne przedsiębiorstwo musi być twórcze, czyli zdolne do wykorzystywania osiągnięć techniki, poznanych dzięki informacji patentowej.
2. Uzyskana w ten sposób wiedza, stanowi źródło informacji, określa luki w wiedzy, zapobiega nieświadomemu dublowaniu rozwiązań, stymuluje innowacje oraz tworzy atmosferę zorientowaną na wiedzę możliwą do zastosowania.
3. Analiza wyników z badań pozwala stwierdzić, że wiedza chroniona z obszarów niszowych ma kluczowe znaczenie, ponieważ umożliwia przedsiębiorstwom uzyskanie przewagi konkurencyjnej oraz wpływa na ich wizerunek w przyszłości.
4. Efektywność procesów zarządzania wiedzą chronioną w obszarach niszowych w dużej mierze zależy od sprawności komunikacji wewnętrznej w przedsiębiorstwie. Im bardziej zmotywowany i doceniony jest pracownik, tym lepsze są oferowane przez firmę produkty lub usługi.
5. ***Na podstawie wyżej wymienionych wniosków, należy traktować hipotezy za udowodnione.***

Bibliografia

- [1] Apanowicz J., Metodologia nauk, TNO I K „Dom Organizatora”, Toruń 2003.
- [2] Armstrong M., A Handbook of Human Resource Management Practice, wyd. 9, London 2003.
- [3] Barta J., Markiewicz R., Prawo autorskie w Światowej Organizacji Handlu, Universitas, Kraków 1996.
- [4] Barton D.L., Wellsprings of Knowledge: Building and sustaining the sources of innovation, Harvard Business School Press, Boston 1995.
- [5] Błaszczuk A., Brdulak J., Guzik M., Pawluczuk A., Zarządzanie wiedzą w polskich przedsiębiorstwach, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2003.
- [6] Błęszyński J., Prawo autorskie i prawa pokrewne. WP, Warszawa 1994.
- [7] Borowiecki R., Kwieciński M. (red.), Informacja i wiedza w zintegrowanym systemie zarządzania, Zakamycze 2004.
- [8] Brdulak J., Działalność uczelni w zakresie badań naukowych i dydaktyki na rzecz gospodarki opartej na wiedzy, [w:] Gospodarka oparta na wiedzy, materiały do studiowania, WSE, Białystok 2011.
- [9] Brown J., Hendry Ch., Harborne P., Developing radical technology for sustainable energy markets: The role of new small firms, “International Small Business Journal” 2007, Vol. 25.
- [10] Burrell G., Morgan G., Sociological Paradigms and Organizational Analysis. Heinemann Educational Books, London 1979.
- [11] Bygrave W.D., The Entrepreneurship Paradigm: A Philosophical Look at its Research Methodologies, Entrepreneurship Theory and Practice 1989, Vol. 14.
- [12] Cabała P., Koziół L., Mesjasz Cz., Piekarz H., Woźniak K., Wyniki analizy struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w kontekście gospodarki opartej na wiedzy, [w:] A. Stabryła (red.), Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- [13] Chesbrough C.W., Open Innovation, The new imperative for creating and profiting from technology, Harvard Business School Press, Harvard 2003.
- [14] Chojnacki R., Benchmarking twórcza metoda racjonalizacji działań, Nowator XXI 2/2002.
- [15] Christensen C.M., Rayner M.E., Innowacje – napęd wzrostu, EMKA, Warszawa 2008.
- [16] Davenport T.H., Zarządzanie pracownikami wiedzy, Wolters Kluwer, Warszawa 2006.
- [17] Descartes R., Rozprawa o metodzie, PWN, Warszawa 1970.
- [18] Dobija D., Pomiar i sprawozdawczość kapitału intelektualnego przedsiębiorstw, WSPiZ, Warszawa 2003.
- [19] Domańska-Baer A., Vasina S., Literatura patentowa jako źródło informacji w pracach naukowych, badawczych i działalności innowacyjnej, MNiS-RRPSW-PK, Kraków 2002.
- [20] Drelichowski L., Podstawy inżynierii zarządzania wiedzą, BPSZW, Bydgoszcz 2004.

- [21] Drucker P.F., Natchnienie i fart, Studio Emka, Warszawa 2004.
- [22] Drucker P.F., Menedżer skuteczny, Akademia Ekonomiczna, Kraków 1994.
- [23] Drucker P.F., Myśli przewodnie Druckera, Wyd. MT Biznes, Warszawa 2002.
- [24] Drucker P.F., Innowacje i przedsiębiorczość. Praktyka i zasady, PWE, Warszawa 1992.
- [25] Edersheim E.H., Przesłanie Druckera, MT Biznes. Warszawa 2009.
- [26] Edvinson L., Malone M., Kapitał intelektualny, PWN, Warszawa 2001.
- [27] Etzkowitz H., Webster A., Science as Intellectual Property, [w:] Handbook of Science and Technology Studies 1995; Kozłowski J., Polityka naukowa – polityka innowacyjna, Streszczenie wybranych publikacji zachodnich KBN, Warszawa 1995.
- [28] Fazlagic A.J., Zarządzanie wiedzą: szansa na sukces w biznesie. Milenium, Gniezno 2006.
- [29] Frejtag-Mika E., Paradygmat „Nowej gospodarki” jako wyznacznik konkurencyjności gospodarki krajowej, [w:] Frejtag-Mika E., Teoria i praktyka ekonomii a konkurencyjność gospodarowania, Difin, Warszawa 2006.
- [30] Fudaliński J., Analizy sektorowe w strategicznym zarządzaniu przedsiębiorstwem, Antykwa, Kraków 2002.
- [31] Fuld L.M., The New Competitor Intelligence, New York 1995.
- [32] Gladstone B., Zarządzanie wiedzą, Petit, Warszawa 2004.
- [33] Grudzewski M., Hejduk I. (red.), Przedsiębiorstwo przyszłości – wizja strategiczna, Difin, Warszawa 2002.
- [34] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Kreowanie w przedsiębiorstwie organizacji inteligentnej, [w:] W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk (red.), Przedsiębiorstwo przyszłości, Difin, Warszawa 2000.
- [35] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Systemy zarządzania wiedzą – nowy paradygmat czy wyzwanie? [w:] I.K. Hejduk (red.), Przedsiębiorstwo przyszłości; fikcja i rzeczywistość, Instytut Zarządzania w Przemśle Orgmasz, Warszawa 2004.
- [36] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Zarządzanie zaufaniem, Difin, Warszawa 2007.
- [37] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., W poszukiwaniu nowych paradygmatów zarządzania, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2008.
- [38] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Zarządzanie technologiami. Zaawansowane technologie i wyzwanie ich komercjalizacji, Difin, Warszawa 2008.
- [39] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Zarządzanie wiedzą wyzwaniem dla współczesnych przedsiębiorstw, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa, Nr 1, 2003.
- [40] Hejduk I. (red.), Wiedza, jako źródło przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw, Instytut Funkcjonowania Gospodarki Narodowej, Warszawa 2005.
- [41] Hejduk I.K., W drodze do przyszłości, [w:] Hejduk I.K., Przedsiębiorstwo przyszłości. Nowe paradygmaty zarządzania europejskiego, Wydawnictwo Instytutu Organizacji i Zarządzania w Przemśle ORGMASZ, Warszawa 2003.
- [42] Hamel G., Zarządzanie jutra, RedHorse, Warszawa 2008.
- [43] Hamel G., Perhald C.K., Przewaga konkurencyjna jutra. Strategie przejmowania kontroli nad branżą i tworzenie rynków przyszłości, BP, Warszawa 1999.
- [44] Hemphill J.K., & Coons A.E., Development of the leader behavior description questionnaire, [in:] R.M. Stodgill and A.E. Coons (Eds.), Leader behavior: Its description and measurement, Columbus, Ohio: Bureau of Business Research, Ohio State University 1957.
- [45] Iaccocca L., Iaccocca autobiografia. Studio Emka, Warszawa 2007.

- [46] Jasiński A.H., Innowacje i transfer techniki w procesie transformacji, Difin, Warszawa 2006.
- [47] Jamielnik D., Praca oparta na wiedzy. Praca w przedsiębiorstwie wiedzy na przykładzie organizacji high-tech, WAiP, Warszawa 2008.
- [48] Jemielniak D., Koźmiński A.K., Zarządzanie wiedzą, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- [49] Jashapara A., Zarządzanie wiedzą, zintegrowane podejście, PWE, Warszawa 2006.
- [50] Jashapara A., Knowledge Management, An Integrated Approach, Pearson Education Limited 2004.
- [51] Juchnowicz M., Motywowanie pracowników w inteligentnej organizacji, [w:] Sajkiewicz A. (red.), Jakość zasobów pracy. Kultura, kompetencje, konkurencyjność, Poltex, Warszawa 2002.
- [52] Kieżun W., Sprawne zarządzanie organizacją, SGH, Warszawa 1997.
- [53] Klincewicz K., Spik A., Polskie wizje współczesnego zarządzania – analiza raportów spółek giełdowych, Problemy Zarządzania Nr 1, 2007.
- [54] Klincewicz K., Strategic alliance in the high-tech, Logos Verlag, Berlin 2005.
- [55] Kobylko G., Morawski M., Przedsiębiorstwo zorientowane na wiedzę, Difin, Warszawa 2006.
- [56] Kolasiński T., Rola i zadania menedżera w gospodarce opartej na wiedzy, [w:] Stankiewicz M.J., Zarządzanie organizacjami w gospodarce opartej na wiedzy. Wyzwania strategiczne wobec organizacji, Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa, Dom Organizatora, Toruń 2008.
- [57] Kotler Ph., Marketing, DW Rebis, Poznań 2005.
- [58] Kotler Ph. i inni, Marketing europejski, PWE, Warszawa 2002.
- [59] Kotler Ph., Keller K.L., Marketing management, 14 edition, Person Prentice Hall, Upper Saddle River 2006.
- [60] Kostera M. (red.), Nowe kierunki w zarządzaniu, WAiP, Warszawa 2008.
- [61] Kostera M., Antropologia organizacji. Metodologia badań terenowych, PWN, Warszawa 2005.
- [62] Kotarba W., Polityka patentowa we współczesnym przedsiębiorstwie (materiały z krajowej konferencji naukowo-technicznej), SIMP, Warszawa 1995.
- [63] Kotarba W., Zarządzanie wiedzą chronioną w przedsiębiorstwie, IOiZ „Orgmasz”, Warszawa 2001.
- [64] Kotarba W. (red.), Ochrona wiedzy a kapitał intelektualny organizacji, PWE, Warszawa 2006.
- [65] Kowalczyk A., Nogalski B., Zarządzanie wiedzą. Koncepcje i narzędzia, Difin, Warszawa 2007.
- [66] Kozień E., Zarządzanie wiedzą na przykładzie międzynarodowej organizacji, [w:] Glińska-Neweś A., Zarządzanie organizacjami w gospodarce opartej na wiedzy. Zasobowe podstawy funkcjonowania i rozwoju organizacji, TNOiK Dom Organizatora, Toruń 2008.
- [67] Koźmiński A.K., Jak tworzyć gospodarkę opartą na wiedzy, materiały konferencyjne, Warszawa 2001.
- [68] Koźmiński A.K. (red.), Zarządzanie wiedzą, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2008.
- [69] Koźmiński A.K., Zarządzanie w warunkach niepewności. Podręcznik dla zaawansowanych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004.

- [70] Koźmiński A.K., Jemielniak D., Zarządzanie od podstaw, WAiP, Warszawa 2008.
- [71] Kroger F., Vizjak A., Kwiatkowski A., Sukces w niszach rynkowych, Studio EMKA, Warszawa 2007.
- [72] Kukliński A., Gospodarka oparta na wiedzy: Perspektywy Banku Światowego, KBN, Rewasz, Warszawa 2009.
- [73] Kupczyk T., Uwarunkowania sukcesów kadry kierowniczej w gospodarce opartej na wiedzy, Difin, Warszawa 2009.
- [74] Kuźnicki L., Priorytety strategii długookresowej. Wystąpienie przewodniczącego Komitetu Prognoz „Polska 2000+”, Warszawa 2001.
- [75] Lichtarski J., Podstawy nauk o przedsiębiorstwie, WAE im. O. Langego we Wrocławiu, Wrocław 2007.
- [76] Łastowski W., Informacja patentowa, W i OWP SIMP, Warszawa 1988, cz. 6.
- [77] Małkus T., Stabryła A., Wawak S., Woźniak K., Założenia koncepcji budowy systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie, [w:] A. Stabryła (red.) Doskonalenie struktur organizacyjnych przedsiębiorstw w gospodarce opartej na wiedzy, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2009.
- [78] Masiarek A., Patenty jako źródło informacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni, Rozprawa doktorska, Łódź 2004.
- [79] Masiarek A., Zarządzanie wiedzą a polityka patentowa na wybranym przykładzie, [w:] Lachiewicz S., Zakrzewska-Bielawska A. (red.), Teoria i praktyka zarządzania rozwojem organizacji, Monografia PŁ, Łódź 2008.
- [80] Masiarek A., Innowacje w zarządzaniu wiedzą chronioną, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* Nr 10, 2010.
- [81] Masiarek A., Rola wiedzy chronionej w zarządzaniu, *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa* Nr 8, 2012.
- [82] Matusiak K.B., Guliński J., System transferu technologii i komercjalizacji wiedzy w Polsce – siły motoryczne i bariery, PARP, Warszawa 2010.
- [83] Mikuła B., Od strategicznego do operacyjnego zarządzania wiedzą, [w:] Leja K., Szuwarzyński A., Zarządzanie wiedzą. Wybrane problemy, Politechnika Gdańska, Gdańsk 2007.
- [84] Mikuła B., Organizacje oparte na wiedzy, AE, Kraków 2006.
- [85] Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A. (red.), Podstawy zarządzania przedsiębiorstwami w gospodarce opartej na wiedzy, Difin, Warszawa 2007.
- [86] Mikuła B., Pietruszka-Ortyl A., Potocki A., Zarządzanie przedsiębiorstwem XXI wieku, Difin, Warszawa 2002.
- [87] Morawski M., Zarządzanie wiedzą z perspektywy personalnej, [w:] Perechuda K. (red.), Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, PWN, Warszawa 2005.
- [88] Mruk H. (red.), Analizy rynku, PWE, Warszawa 2003.
- [89] Nonaka I., Organizacja oparta na wiedzy, [w:] Witkowska M. (tłum.) Zarządzanie wiedzą, *Harvard Business Review*, Helion 2006.
- [90] Nonaka I., Takeuchi H., Kreowanie wiedzy w organizacji, Poltex, Warszawa 2000.
- [91] Nonaka I., Toyama R., Konno T., SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation, „Long Range Planning”, Vol. 33, 2000.
- [92] Nonaka I., Reinmöller P., Toyama R., Integrated Information Technology Systems of Knowledge Creation, [in:] Dierkes M., Antal A.B., Child J., Nonaka I., *Handbook of Organizational Learning & Knowledge*, Oxford-New York, Oxford University Press 2001.

- [93] Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd Edition, OECD/European Communities 2005 (wyd. polskie) Podręcznik Oslo. Zasady gromadzenia danych i interpretacji danych dotyczących innowacji, wyd. 3, MNiSzW, Warszawa 2008.
- [94] Penc J., Decyzje w zarządzaniu, W. PSB. Kraków 1996.
- [95] Penc J., Strategie zarządzania, Placet, Warszawa 1996.
- [96] Penc J., Motywowanie w zarządzaniu, W. PSB. Kraków 2000.
- [97] Perechuda K. (red.), Zarządzanie przedsiębiorstwem przyszłości, Placet, Warszawa 2000.
- [98] Pierścionek Z., Raport z badań, grant MNiSW-SGH, KNoP, KZS, Warszawa 2008.
- [99] Pomykalski A., Innowacje, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź 2001.
- [100] Probst G., Raub S., Romhardt K., Zarządzanie wiedzą w organizacji, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004.
- [101] Przesnowski R., Zwierzchowski Z., Na szarym końcu, Rzeczpospolita Nr 19, 2004.
- [102] Regionalna Strategia Innowacji dla woj. łódzkiego, Projekt Regionalna strategia innowacji – RSI 2030, współfinansowana ze środków UE.
- [103] Rothwell R., Towards the Fifth-generation Innovations Process, International Marketing Review, Vol. 11, No. 1, 1994.
- [104] Sadowski Z., Strategiczne kierunki działań w gospodarce, Wystąpienie zastępcy przewodniczącego Komitetu Prognoz „Polska 2000+”, Materiały konferencyjne, Warszawa 2001.
- [105] Słownik Języka Polskiego (T2), PWN, Warszawa 1979.
- [106] Sokołowska A., Wiedza jako podstawa efektywnego zarządzania kapitałem intelektualnym, [w:] Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie, praca zbiorowa pod redakcją K. Perechudy, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2005.
- [107] Sopińska A., Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa. Analiza i pomiar kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa, SGH, Nr 556, 2008.
- [108] Spek R., Carter G., A survey on good practices in knowledge management in European companies, [w:] Martins K., Heisig P., Vorbeck J. (red.), Knowledge Management. Concepts and best practices, Springer, Berlin 2003.
- [109] Strategia Lizbońska, Puls Biznesu z dnia 18.03.2005.
- [110] Sysko-Romańczuk S., Znaczenie wiedzy w kreowaniu przewagi konkurencyjnej małych i średnich przedsiębiorstw, Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa, Nr 7, 2007.
- [111] Szalkowski A., Zarządzanie zasobami ludzkimi w organizacji opartej na wiedzy, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2008.
- [112] Wachowiak J., Wiedza i kreatywność w organizacji uczącej się, [w:] M. Strykowska, Współczesne organizacje. Wyzwania i zagrożenia. Perspektywa psychologiczna, Wydawnictwo Fundacji Humaniora, Poznań 2001.
- [113] Wedziuk S., Rozwój – tak, ale zgodny z planem, Puls Biznesu z dnia 24.01.2013.
- [114] Wersa M., Poznańska K., Procesy tworzenia wiedzy oraz transferu osiągnięć naukowych i technologicznych do biznesu, SGH, Warszawa 2012.
- [115] Witczak H., Natura i kształtowanie systemu zarządzania przedsiębiorstwem, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.

- [116] Zakrzewska-Bielawska A., Relacje między strategią a strukturą organizacyjną w przedsiębiorstwach wysokiej technologii, Wydawnictwo PŁ, Łódź 2011.
- [117] Załuski W., Schemat ekonomicznego ujęcia prawa własności intelektualnej, [w:] Stelmach J., Soniewiecka M. (red.), Ekonomiczna analiza w zastosowaniach prawniczych, Kraków 2006, dostępny na stronie www.jagiellonian.academia.edu
- [118] Zarządzanie technologią, ICS-UNIDO, Warszawa 2001.
- [119] Zimniewicz K., Współczesne koncepcje i metody zarządzania, PWE, Warszawa 2003.

Publikacje w Internecie

- 1. https://mfiles.pl/pl/index.php/Strategia_Luk_Wiedzy
- 2. https://pl.wikipedia.org/wiki/Przewaga_konkurencyjna
- 3. https://pl.wikipedia.org/wiki/Open_innovation
- 4. <https://pl.wikipedia.org/wiki/przedsiębiorczość>
- 5. https://en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_spillover
- 6. www.naukowiec.org/wzory/statystyka/test-niezaleznosci-chi-kwadrat_16html
- 7. http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/facts-figures-analysis/index_en.htm
https://pl.wikipedia.org/wiki/Otoczenie_przedsiębiorstwa

Akty prawne

- 1. *Akt sztokholmski zmieniający Konwencję paryską o ochronie własności przemysłowej z dnia 20 marca 1883 r.* zmienioną w Brukseli dnia 14 grudnia 1900 r., w Waszyngtonie dnia 2 czerwca 1911 r., w Hadze dnia 6 listopada 1925 r., w Londynie dnia 2 czerwca 1934 r., w Lizbonie dnia 31 października 1958 r., sporządzony w Sztokholmie dnia 14 lipca 1967 r. (Dz.U. z 1975 r. Nr 9, poz. 51) oraz akt wycofania przez Rzeczpospolitą Polską zastrzeżenia złożonego do art. 28 ust. 1 Aktu sztokholmskiego zmieniającego Konwencję paryską o ochronie własności przemysłowej (Dz.U. z 1998 r. Nr 33, poz. 179).
- 2. *Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej* (Dz.U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117, z 2004 r. Nr 33, poz. 286, z 2005 r. Nr 10, poz. 68, Nr 163, poz. 1362 i Nr 167, poz. 1398, z 2006 r. Nr 170, poz. 1217, 1218 i Nr 208, poz. 1539 oraz z 2007 r. Nr 99).
- 3. *Ustawa z dnia 23 sierpnia 2007 r. – O przeciwdziałaniu nieuczciwym praktykom rynkowym* (Dz.U. z 2007 r. Nr 171, poz. 1206, z 2014 r. poz. 827).

4. **Konwencja berneńska o ochronie dzieł literackich i artystycznych** (Dz.U. z 1935 r., nr 84, poz. 515, z 21 listopada 1935 r. (ratyfikowana zgodnie z ustawą z dn. 5 marca 1934 r. Dz.U. nr 27, poz. 213).
5. *Ustawa z 4 lutego 1994 r. tekst jednolity z 2006 r. – Prawo autorskie i prawa pokrewne* (Dz.U. z 1994, nr 24, poz. 83, tekst jednolity: Dz.U. 2006, nr 90, poz. 631).
6. *Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 r. – o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji* (Dz.U. z 2003 r. nr 153, poz. 1503).
7. *Strategia lizbońska* – plan rozwoju przyjęty dla Unii Europejskiej przez Radę Europejską na posiedzeniu w Lizbonie w roku 2000.

Spis tabel

Tab. 2.1. Liczba zgłoszeń patentowych Polsce, w porównaniu ze średnią w Unii Europejskiej	43
Tab. 2.2. Analiza SWOT – Zestawienie silnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w analizie przypadku wykorzystania wiedzy chronionej w obszarze niszowym	49
Tab. 3.1. Przykłady artykułów naukowych z zakresu zarządzania wiedzą wraz z miejscem publikacji	60
Tab. 4.1. Wybrane koncepcje zarządzania, które twórczo racjonalizują działania firm	77

Spis rysunków

Rys. 2.1. Etapy procesu identyfikacji wiedzy i podejmowania działań innowacyjnych	33
Rys. 2.2. Zróznicowanie poziomu techniki w rozwiązaniach oferowanych w Polsce, przy tworzeniu innowacji technologicznych	42
Rys. 2.3. Przykładowy rozdział wiedzy na charakterystyczne obszary	46
Rys. 3.1. Zasady opracowywania problemu badawczego	53
Rys. 3.2. Plan i etapy przeprowadzenia badania ankietowego	56
Rys. 3.3. Ocena wykorzystania wiedzy chronionej w postaci patentów w Polsce	58
Rys. 3.4. Skala ochrony nowych wdrożeń w Polsce	60
Rys. 4.1. Wpływ wybranych czynników na zarządzanie wiedzą chronioną w badanych przedsiębiorstwach	66
Rys. 4.2. Czy optymalizacja procesów technologicznych jest impulsem do działania dla przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych	69
Rys. 4.3. Wpływ niszy innowacyjnej na działanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych	71
Rys. 4.4. Wpływ podpatrywania konkurencji na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych lub usługowych	73
Rys. 4.5. Czynniki wpływające na zarządzanie wiedzą chronioną	78
Rys. 4.6. Sprzedaż patentu, jako forma rozwoju istniejących rozwiązań w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych	80
Rys. 4.7. Wpływ „know-how” na zachowanie rynkowe przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych	82
Rys. 4.8. Wpływ procesu innowacyjnego na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych	83
Rys. 4.9. Wpływ potrzeb innowacyjnych na sposób działania przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych	85

Rys. 4.10. Wpływ procesu produkcyjnego, opartego na wysokich technologiach na rozwój przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.....	87
Rys. 4.11 Wpływ siły roboczej na proces produkcyjny w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych.....	88
Rys. 4.12. Wpływ zarządzania wiedzą chronioną na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.....	93
Rys. 4.13. Wpływ wdrożeń innowacji produktowych i usługowych na funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.....	95
Rys. 4.14. Różnice w podejściu do ochrony nowych innowacji produktowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych	97
Rys. 4.15. Wpływ dokumentowania postępu wiedzy i nowych wdrożeń na rozwój badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych.....	98
Rys. 4.16. Czynniki wpływające na tworzenie nowych rozwiązań w niszy innowacyjnej.....	100
Rys. 4.17. Forma korzyści jakie przedsiębiorstwa uzyskują ze stosowania wiedzy chronionej	101
Rys. 4.18. Jakie motywby były impulsem w procesie przekształcania wiedzy w innowacyjne chronione rozwiązania.....	103
Rys. 4.19. Zachowania kreujące rozwój innowacyjny przedsiębiorstw	107
Rys. 4.20. Wpływ motywów patentowania na wytwarzanie innowacyjnych rozwiązań i zarządzanie nimi	109
Rys. 4.21. Czy patentowanie jest narzędziem negocjacji w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych.....	110
Rys. 4.22. Czy działania zapobiegające kopiowaniu mają wpływ na patentowanie w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych.....	111
Rys. 4.23. Czy wiedza i kompetencje pracowników są czynnikami znaczącymi w rozwoju przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.....	113
Rys. 4.24. Czy stabilność systemu gospodarczego wpływa na rozwój wiedzy i funkcjonowanie przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych.....	114
Rys. 4.25. Wpływ typu rozwiązania na jego ochronę	117

Spis załączników

Załącznik – Kwestionariusz ankiety adresowanej do przedsiębiorstw	132
--	-----

Załącznik**Kwestionariusz ankiety adresowanej do przedsiębiorstw**

A1 – Proszę ustosunkować się do poniższych stwierdzeń, odnoszących się do Państwa przedsiębiorstwa, korzystając z następującej skali, gdzie:

1 oznacza *zdecydowanie się zgadzam*

2 oznacza *zgadzam się*

3 oznacza *trudno powiedzieć*

4 oznacza *nie zgadzam się*

5 oznacza *zdecydowanie się nie zgadzam*

1. Czy przedsiębiorstwo cechuje się ciągłym monitorowaniem wiedzy chronionej występującej na rynku krajowym w swojej branży

		1	2	3	4	5
CM1	stale obserwuje otoczenie wiedzy chronionej					
CM2	rejestruje i analizuje dziejące się zdarzenia na rynku, związane z wiedzą chronioną					
CM3	rejestruje i analizuje wiedzę chronioną konkurencji					

2. Czy przedsiębiorstwo jest gotowe na zmiany w swoim asortymencie produkcyjnym, w przypadku występowania dużej konkurencji

		1	2	3	4	5
G1	jest otwarte na nadchodzące wyzwania ze strony konkurencji w zakresie wiedzy chronionej					
G2	ma zdolność do zmian i szybko reaguje na występujące podobieństwa na rynku, związane ze stosowaną wiedzą chronioną					
G3	elastycznie dostosowuje się do rynku, bez względu na wiedzę chronioną konkurencji					
G4	ma naturalną skłonność do odnawiania zasobów intelektualnych					
G5	umiejętnie wykorzystuje nadarzające się możliwości i wprowadza zmiany w swoim asortymencie produkcji pod wpływem wiedzy chronionej					

3. Czy w ostatnim dziesięcioleciu przedsiębiorstwo realizowało zadania polegające na wprowadzaniu

		1	2	3	4	5
N1	nowych innowacji produktowych					
N2	nowych innowacji procesowych					
N3	innych chronionych rozwiązań, będących własnością innych przedsiębiorstw					

4. Czy były chronione patentem ww. nowe rozwiązania

		1	2	3	4	5
OP1	jako innowacja produktowa					
OP2	jako innowacja procesowa					
OP3	nie, bo zostały zachowane jako „know-how”					

5. Co było motywem patentowania

		1	2	3	4	5
MP1	udokumentowanie wyników prac badawczych					
MP2	przychody z ewentualnego licencjonowania					
MP3	jako narzędzie negocjacji					
MP4	zapobieganie kopiowaniu					
MP5	blokowanie innych patentów					
MP6	dbałość o wizerunek firmy					

6. Jak przekształcano innowacyjny wynalazek w produkt lub proces

		1	2	3	4	5
PW1	tylko stosowanie we własnym zakresie					
PW2	stosowanie samemu i udostępnianie innym chronionego rozwiązania w postaci licencji					
PW3	udostępnianie innym chronionego rozwiązania w postaci licencji					
PW4	sprzedaż patentu					
PW5	zachowanie rozwiązania jako „know-how”					
PW6	poszukiwanie sposobu wdrożenia wynalazku					

7. Co było impulsem do podjęcia i realizacji ww. zadań

		1	2	3	4	5
I1	przyjęty własny plan badań stosowanych					
I2	badania nad nowymi procesami					

I3	potrzeby innowacyjne przedsiębiorstwa					
I4	dobór i optymalizacja nowych procesów technologicznych lub wytwórczych					
I5	znalezienie niszy innowacyjnej					

8. Co ma znaczenie dla przedsiębiorstwa zarządzającego wiedzą chronioną

		1	2	3	4	5
ZW1	wiedza i kompetencje pracowników					
ZW2	branża (usługi, przemysł, przedsiębiorstwo innowacyjno-wdrożeniowe)					
ZW3	lokalizacja przedsiębiorstwa					
ZW4	stabilność systemu gospodarczego					
ZW5	powiązanie kooperacyjne z innymi przedsiębiorstwami					
ZW6	oparcie procesu produkcyjnego na wysokich technologiach					

9. Co charakteryzuje w największym stopniu przedsiębiorstwo, które wykorzystuje wiedzę chronioną

		1	2	3	4	5
CP1	Wykwalifikowana i mobilna siła robocza					
CP2	System prawny umożliwiający wykorzystywanie wiedzy chronionej					
CP3	Lokalizacja przedsiębiorstwa					
CP4	Użyteczność wytwarzanych produktów					
CP5	Wzorce i podpatrywanie konkurencji					

A2 – Proszę o podanie ogólnych informacji na temat Państwa przedsiębiorstwa

1. Jaki jest sektor prowadzenia działalności

przemysł spożywczy	
przemysł lekki	
przemysł chemiczny	
przemysł farmaceutyczny	
przemysł tworzyw sztucznych	
przemysł elektromaszynowy	
przemysł metalowy	
przemysł motoryzacyjny	
inny	

Summary

The study focuses on niche fields which will be the subject of management and knowledge protection that appears in them. It is against this background that the author will try to answer questions arising: what affects knowledge management in niche fields and what does efficiency in spread of innovation depend on? Arriving at answers will be based on a cognitive approach that will help to understand factors of this complex process better and on an application approach that will use certain tools enabling to steer the process.

The analyses presented in the study refer to definitions of niche fields and specific phenomena that lead to relevant information necessary to steer this process. It is already evident because the end of one process is usually the beginning of a new theory providing new value. Search for answers to posed questions and review of working hypotheses was performed by studying concepts, findings of Polish and foreign authors and my own research conducted in the years 2012-2014, which is to some degree the continuation of the research initiated in the doctoral dissertation of the author²⁰⁹.

In the initial stages of research the diagnosis of the innovation level was made in a group of randomly selected enterprises. It was pilot testing. Next a questionnaire survey was conducted and as a result of the survey the material was collected which became the basis for further dissertation and which reinforced the meaning of intellectual capital in times of intense competition and considerable uncertainty. In the second stage of research the collected material was verified. In order to do that the following research methods were used:

A questionnaire: "Diagnosis of conduct while implementing the system of knowledge management in niche fields". The questionnaire was meant for management board members.

Statistical methods for assessing collected data. Descriptive and inferential statistics were used to interpret the data.

The findings of the study and their comparative analysis may find application in solving some problems facing small and medium-sized enterprises. On such a basis we can use protected knowledge to initiate innovation allowing us to look for new ideas and concepts based on the use of knowledge. Codes of conduct used in patent research and interactive identification of needs and ways of their implementation have the key meaning in this methodology. They are presented in the introduction and four chapters of the dissertation, the order and content of which correspond to cognitive and methodological aims.

The introduction gives an overview of the subject matter. It also tries to give answers to questions what factors influence and in which direction knowledge management in niche fields goes. Previous methods turn out to be ineffective with reference to environmental conditions that change in a violent and inconstant way. All

²⁰⁹ Masiarek A., Patents as a source of information and a stimulator of innovation in selected processes of surface engineering. Technical University of Lodz 2004.

enterprisers seek new knowledge and concepts to adapt to prevailing market conditions, which indicate the key role of knowledge in different types of organizations. In the introduction methodological questions are also considered and they will be used to analyze and formulate overall conclusions.

In the first chapter there is identification of protected knowledge in niche fields. Inevitable changes in this respect lead to the use of different innovative points of reference and perceptions. This chapter presents only general trends of applied reasoning and tendencies based on the existing state of knowledge. Official publications are taken into account but there are not many of them. Publications that are available concentrate on protection policy but do not refer to management systems in niche fields.

The second chapter describes determinants of niche fields development and their analysis paying special attention to protected knowledge management. It is against this background that the authors characterize knowledge development in niche fields and its influence on the level of innovation. In this part prevailing trends in the field of management are referred to, characterized and alternative presentations are suggested in the conclusion. Demands were presented with due caution as from experience we know that any changes are possible only when the existing ones do not meet expectations. In this chapter the author writes about his experience as a patent agent, knowledge acquired on placements, courses and conferences.

The third chapter describes the scope and methods of empirical research.

The last chapter is the most thorough and key to the dissertation. It presents the analysis of results which influence innovation of niche fields. The final analysis is fundamental to formulate outcomes necessary to shape innovative behaviours in the global market. Based on source literature and results of the survey conducted in Polish enterprises the main effects of existing interaction: the effect of cooperation and competition are identified. There are references in them to practical aspects of using protected knowledge in niche fields as the development of enterprises depends on them. In the presented evaluation the risk connected with protected knowledge management in niche fields is taken into account.

In the summary there are findings of the research as well as conclusions referring to formulated research hypothesis. Attempts are also made to show elements of innovation, which proves considerable importance of the study in development of management science.

The following dissertation highlights changes in the fields of protected knowledge management. Methodological suggestions may represent valuable contribution to the developing theory connected with seeking niche fields. From this point of view the study is an attempt to assess the current state of knowledge and also fills the gap that exist between the current state of knowledge and expectations in the subject matter of protected knowledge management in niche fields. It is important to stress that the dissertation does not solve all problems that can be encountered in this field. Many dilemmas which appeared in the study will definitely be a source of inspiration for studies requiring further observations of phenomena and processes that change constantly. We can only hope that the findings will be used to mould innovation policy in niche fields.

Charakterystyka zawodowa

Dr inż. Andrzej Masiarek jest absolwentem Politechniki Łódzkiej. Zdobył również obszerne wykształcenie specjalistyczne – między innymi pedagogiczne, samorządowe oraz posiada uprawnienia rzecznika patentowego, europejskiego rzecznika patentowego i European Trademark & Design Attorney. Ma duże doświadczenie w prawie własności przemysłowej, prawie autorskim i prawach pokrewnych, a także w prawie nieuczciwej konkurencji. W tym obszarze, w ramach własnej kancelarii, doradzał przedsiębiorstwom i przedsiębiorcom działającym w branżach produkcyjnych i usługowych.

Efektem badań naukowych i patentowych przeprowadzonych w latach 2002-2004 było przygotowanie rozprawy doktorskiej pt. *Patenty jako źródło informacji i stymulator innowacji na przykładzie wybranych procesów inżynierii powierzchni* pod kierunkiem naukowym prof. dr hab. inż. Piotra Kuli, obronionej w 2004 r. na Wydziale Mechanicznym Politechniki Łódzkiej.

W swojej pracy naukowej, która rozpoczęła się od tego momentu na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej, Andrzej Masiarek zajmuje się szeroko rozumianą problematyką wiedzy chronionej, innowacjami oraz transferem technologii. Aktualnie jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Instytutu Nauk Społecznych i Zarządzania Technologiami. Prowadzi zajęcia z ochrony własności intelektualnej, prawa autorskiego i patentowego oraz prawnych i społecznych aspektów w informatyce.

Posiada 30-letni staż pracy w średnim szkolnictwie zawodowym i tytuł nauczyciela dyplomowanego.

Andrzej Masiarek jest autorem ponad 28 samodzielnych publikacji (w tym 2 książek) oraz współautorem i autorem innych opracowań, takich jak opinie, recenzje i ekspertyzy. Ponadto był promotorem wielu prac dyplomowych, zarówno w szkolnictwie wyższym, jak i zawodowym. Jest członkiem Polskiej Izby Rzeczników Patentowych.



ISBN 978-83-7283-832-2